URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

8/2022

BIULETYN
Urzędu Patentowego

WYNALAZKI
I WZORY UŻYTKOWE



Urząd Patentowy RP – na podstawie art. 43 ust. 1, art. 100 oraz art. 233^1 ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. z 2013 r. poz. 1410 z późniejszymi zmianami) oraz rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów wydanego na podstawie art. 93 oraz art. 101 ust. 2 powołanej ustawy – dokonuje ogłoszenia w „Biuletynie Urzędu Patentowego" o zgłoszonych wynalazkach, wzorach użytkowych.

Ogłoszenia o zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych publikowane w Biuletynie podane są w układzie klasowym według Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej i zawierają:
– symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej,
– numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
– datę zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
– datę i kraj uprzedniego pierwszeństwa oraz numer zgłoszenia lub oznaczenie wystawy,
– nazwisko i imię lub nazwę zgłaszającego,
– miejsce zamieszkania lub siedzibę oraz kraj zgłaszającego,
– nazwisko i imię wynalazcy,
– tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego,
– skrót opisu, w razie potrzeby z figurą rysunku,
– liczbę zastrzeżeń,
– daty wprowadzenia zmian zastrzeżeń, jeśli miały miejsce.

W Biuletynie ogłasza się również informacje o międzynarodowych zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych, w zakresie których podjęto postępowanie przed Urzędem Patentowym RP działającym jako urząd wyznaczony lub wybrany oraz informacje o złożeniu tłumaczenia na język polski zastrzeżeń patentowych europejskiego zgłoszenia patentowego.

Po wykazie ogłoszeń o zgłoszeniach podaje się wykazy zgłoszeń wynalazków i wzorów użytkowych opublikowanych w danym numerze w układzie numerowym.

* * *

Od dnia ogłoszenia o zgłoszeniu wynalazku i wzoru użytkowego osoby trzecie mogą:
1) zapoznać się ze wskazanym opisem zgłoszeniowym wynalazku lub wzoru użytkowego, zawierającym opis, zastrzeżenia patentowe lub ochronne i rysunki oraz sporządzać z nich odpisy;
2) do czasu wydania decyzji w sprawie udzielenia patentu (prawa ochronnego) – zgłaszać do Urzędu Patentowego uwagi co do istnienia okoliczności uniemożliwiających jego udzielenie.

Informuje się, że kopie opisu zgłoszeniowego wynalazku lub wzoru użytkowego można zamawiać w Urzędzie Patentowym, przy czym w zamówieniu należy podać przynajmniej numer zgłoszenia. Celowe jest podanie innych danych identyfikacyjnych zamawianego materiału np. tytułu wynalazku lub wzoru użytkowego.

SPIS TREŚCI

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

BIULETYN
Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 21 lutego 2022 r. Nr 8

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

Cyfrowe kody identyfikujące (wg normy WIPO ST. 9), które poprzedzają informacje o zgłoszonych do opatentowania wynalazkach oraz zgłoszonych do uzyskania prawa ochronnego wzorach użytkowych, mają następujące znaczenie:

(21) – numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
(22) – data zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
(23) – dane dotyczące pierwszeństwa z wystawy (data i oznaczenie wystawy)
(31) – numer zgłoszenia priorytetowego
(32) – data zgłoszenia priorytetowego (data pierwszeństwa)
(33) – kraj, w którym dokonano zgłoszenia priorytetowego (kod kraju)*
(51) – symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej
(54) – tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego
(57) – skrót opisu w razie potrzeby z figurą rysunku
(61) – nr zgłoszenia głównego
(71) – nazwisko i imię lub nazwa zgłaszającego, a także miejsce zamieszkania lub siedziba oraz kraj zgłaszającego (kod kraju)*
(72) – nazwisko i imię twórcy (ów) wynalazku lub wzoru użytkowego
(86) – data i numer zgłoszenia międzynarodowego
(87) – data i numer publikacji zgłoszenia międzynarodowego
(96) – data i numer zgłoszenia europejskiego
(97) – data i numer publikacji europejskiego zgłoszenia (lub europejskiego patentu jeżeli został udzielony)

Przed cyfrowym kodem identyfikującym (21), umieszczone są następujące literowo-cyfrowe kody rodzaju dokumentu (wg normy WIPO ST. 16):

A1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku
A3 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku (na patent dodatkowy)
U1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wzoru użytkowego

*) nie podaje się kodu PL

I. WYNALAZKI

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A1 (21) **435003** (22) 2020 08 18

(51) *A23K 10/30* (2016.01)
A23K 20/142 (2016.01)
A23K 20/174 (2016.01)
A23K 20/20 (2016.01)
A23K 50/10 (2016.01)

(71) WĄSOWSKI JĘDRZEJ SUPERVET GABINET WETERYNARYJNY, Przasnysz

(72) WĄSOWSKA ANNA; WĄSOWSKI JĘDRZEJ

(54) **Mieszanka paszowa uzupełniająca dla bydła**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mieszanka paszowa uzupełniająca dla bydła składająca się z wapnia, fosforu i witamin charakteryzuje się tym, że ma postać proszku o składzie: fosforan wapniowy 75 - 83%, monofosforan wapnia 3 - 7%, chlorek magnezu 2,5 – 4,5%, mrówczan wapnia 1 – 3%, niacyna 0,8 – 1,2% witamina C 0,35 –0,65%, witamina A 0,07 – 0,08%, witamina D3 0,02 - 0,03%, witamina E 0,3 do 0,4%, metionina 0,35 – 0,45%, cholina 0,28 – 0,32%, susz jabłkowy 4,85 - 6,85%, rozmaryn 0,7 - 1,3%, tymianek 0,7 - 1,3% na 500 g produktu.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **434987** (22) 2020 08 18

(51) *A47D 15/00* (2006.01)
B62B 9/14 (2006.01)

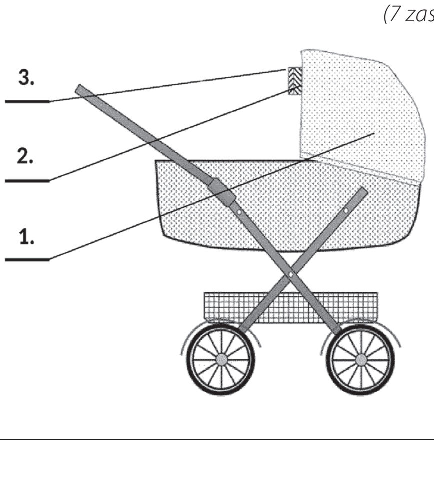
(71) MUSIAŁ ALICJA, Warszawa

(72) MUSIAŁ ALICJA

(54) **Kaptur do wózka**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kaptur do wózka z aktywnym układem filtracji mechanicznej lub czynnymi środkami ochronny. Filtr przeznaczony jest do filtrowania powietrza zanieczyszczonymi substancjami niebezpiecznymi, pyłami toksynami, alergenami i innymi. Kaptur do wózka charakteryzuje się tym, że kaptur (1) szczelnie okrywa podstawę wózka i zawiera wentylator (2), do którego przyczepiony jest zestaw filtrów (3) w kolejności, mechanicznych lub chemicznych lub biologicznych, natomiast wewnątrz komory wózka do kaptura zamocowany jest czujnik ciśnienia oraz temperatury.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **434532** (22) 2020 08 18

(51) *A61B 3/00* (2006.01)
A61B 3/10 (2006.01)
G01B 11/02 (2006.01)
G01B 9/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań; UNIWERSYTET MEDYCZNY IM. KAROLA MARCINKOWSKIEGO W POZNANIU, Poznań

(72) DĄBROWSKI ADAM MIROSŁAW; MARCINIAK TOMASZ; STANKIEWICZ AGNIESZKA ANNA; STOPA MARCIN; MARCINIAK ELŻBIETA ANNA; RAKOWICZ PIOTR

(54) **Urządzenie do pomiarów i sposób pomiarów i generowania mapy topograficznej przestrzeni przedsiatkówkowej**

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do pomiarów przestrzeni przedsiatkówkowej na podstawie obrazów OCT lub OCTA siatkówki oraz sposób pomiaru parametrów przestrzeni przedsiatkówkowej a także mapy topograficznej tego pomiaru w okulistyce oraz innych specjalnościach badających układy wzrokowy w celu przeprowadzenia diagnostyki, monitorowania progresji choroby oraz kwalifikacji do zabiegu operacyjnego (np. witrektomii) oraz oceny śródoperacyjnej.

(12 zastrzeżeń)

A1 (21) **435022** (22) 2020 08 19

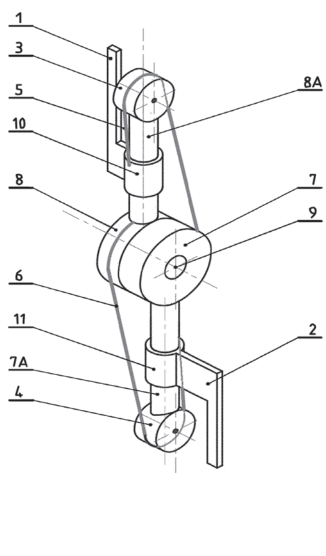
(51) *A61F 2/30* (2006.01)
A61F 2/38 (2006.01)
A61F 2/54 (2006.01)
A61F 2/64 (2006.01)
A61F 5/01 (2006.01)
A61H 3/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) MIROSŁAW TOMASZ; DEDA JAKUB; ZAWADZKI ADAM

(54) **Złącze o zmiennej geometrii do przenoszenia obciążeń zewnętrznych**

(57) Złącze o zmiennej geometrii do przenoszenia obciążeń zawiera część górną (1) i część dolną (2), które sprzężone są z układem stawu, przy czym układ stawu tworzą połączone ze sobą obrotowo wzdłuż wspólnej osi obrotu (9) bęben pierwszy (7) i bęben drugi (8). Część górna (1) i część dolna (2) posiadają prowadnice (10, 11), które przesuwnie osadzone są na wysięgnikach górnym i dolnym.



Wysięgnik górny swym dolnym końcem osadzony jest w bębnie drugim (8) i na swym górnym końcu ma rolkę górną (3). Wysięgnik dolny swym górnym końcem (7A) osadzony jest w bębnie pierwszym (7) i na swym dolnym końcu ma rolkę dolną (4). Złącze wyposażone jest w cięgno górne (5) i cięgno dolne (6), przy czym cięgno górne (5) prowadzone jest przez rolkę górną (3), natomiast cięgno dolne (6) prowadzone jest przez rolkę dolną (4).

(7 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 12 16

A1 (21) **435024** (22) 2020 08 19

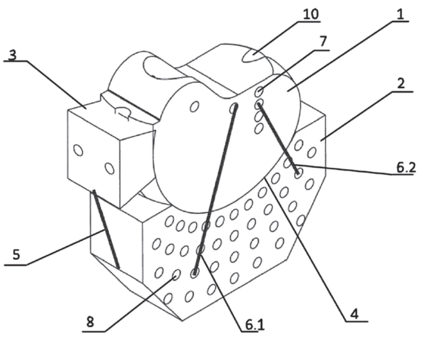
(51) ***A61F 2/30*** (2006.01)
A61F 2/38 (2006.01)
A61F 2/54 (2006.01)
A61F 2/64 (2006.01)
A61F 5/01 (2006.01)
A61H 3/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
(72) MIROSŁAW TOMASZ; DEDA JAKUB; ZAWADZKI ADAM

(54) **Złącze mechaniczne kolana**

(57) Złącze mechaniczne kolana zawiera część górną (1) i część dolną (2), przy czym część górna (1) osadzona jest przesuwnie na części dolnej (2) poprzez rozciągającą się na ich styku bieżnię obtaczania (4). Bieżnia obtaczania (4) utworzona jest zasadniczo półkoliście wzdłuż dolnej powierzchni części górnej (1). Powyżej części dolnej (2) na części górnej (1) osadzona jest przesuwnie wzdłuż bieżni obtaczania (4) mechaniczna rzepka (3). Część górna (1) i część dolna (2) połączone są ze sobą za pomocą co najmniej dwóch cięgien, które osadzone są w utworzonych w części górnej (1) i części dolnej (2) otworach (7, 8). Co najmniej jedno z cięgien zawijane jest wokół co najmniej jednego trzpienia (9) umieszczonego w co najmniej jednym otworze (7, 8).

(14 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 12 16

A1 (21) **434995** (22) 2020 08 18

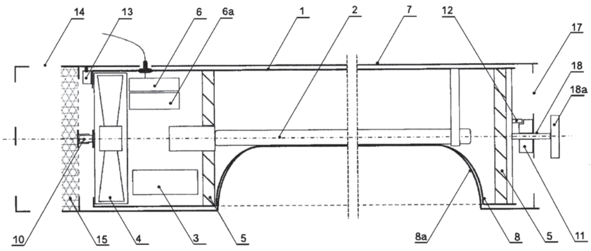
(51) ***A61L 2/10*** (2006.01)
A61L 9/20 (2006.01)

(71) INELEKTRA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Toruń; ELBATRADE HANDELS GMBH, Pamhagen, AT
(72) PUĆKO ANDRZEJ; BREZWAN ANDREAS, AT

(54) **Urządzenie do dezynfekcji przedmiotów i powierzchni oraz filtracji i oczyszczania powietrza z zastosowaniem promieniowania UV**

(57) Urządzenie do dezynfekcji przedmiotów i powierzchni oraz filtracji i oczyszczania powietrza za pomocą promieniowania UV jest zbudowane w kształcie rury (1), w której jest zamocowana świetlówka UV (2), balast (3), wentylator (4), żaluzje promieniowe (5) oraz układ sterowania (6) i zasilacz pomocniczy (6a) jest umieszczona w drugiej rurze (7), a obie rury posiadają takie same otwory boczne (8, 8a) obejmujące mniej niż połowę obwodu rur (1, 7) oraz długość i ich umiejscowienie zbliżone jest do długości i umiejscowienia świetlówki UV (2), a ponadto rury te (1, 7) mają możliwość obracania się względem siebie tak, aby całkowicie zasłonić świetlówkę UV (2). Lampa może pracować w położeniu pionowym, wówczas zamykanie i otwieranie jest ręczne. Dla pracy w położeniu poziomym otwieranie i zamykanie jest realizowane za pośrednictwem cięgna, sznurka łańcuszkowego lub silniczka. Wtedy włączanie balastu, otwieranie i zamykanie odbywa się za pomocą manipulatora przewodowego, radiowo lub za pomocą systemu Wi-Fi.

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) **435021** (22) 2020 08 19

(51) ***A61M 39/08*** (2006.01)
B01D 61/00 (2006.01)

(71) WOJTASIK BARBARA, Gdynia; KACZOROWSKA-DITRICH KATARZYNA, Gdańsk; DITRICH MICHAŁ, Gdańsk; WOJTASIK BOGDAN, Gdynia
(72) WOJTASIK BARBARA; KACZOROWSKA-DITRICH KATARZYNA; DITRICH MICHAŁ; WOJTASIK BOGDAN

(54) **Sposób oceny wpływu urządzeń zapewniających przepływ płynów ustrojowych na podatność tych płynów ustrojowych na degradację**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób oceny wpływu urządzeń zapewniających przepływ płynów ustrojowych na podatność tych płynów ustrojowych na degradację. Sposób oceny wpływu urządzeń zapewniających przepływ płynów ustrojowych (w szczególności krwi - hemoliza krwinek) na podatność tych płynów ustrojowych na degradację, charakteryzuje się tym, że testy prowadzone są na roztworze płynu o parametrach zbliżonych do badanego płynu ustrojowego (lepkość i/lub gęstość) oraz drobnych organizmach bezkręgowych, jednokomórkowych i/lub glonach i roślinach, lub ich fragmentach, a także strukturach nieorganicznych.

(3 zastrzeżenia)

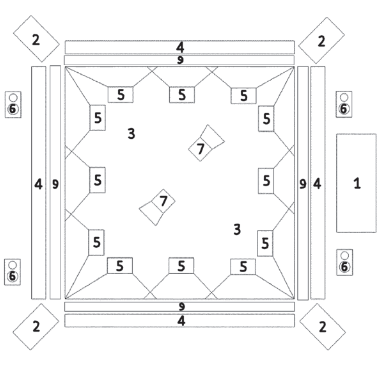
A1 (21) **434966** (22) 2020 08 14

(51) ***A63B 63/04*** (2006.01)
A63B 69/40 (2006.01)

(71) SILSENSE TECHNOLOGIES SPÓŁKA AKCYJNA, Gliwice
(72) DANIEC KRZYSZTOF; BERESKA DAMIAN; KOTERAS ROMAN; NAWRAT ALEKSANDER; KWIATKOWSKI JAN

(54) **Urządzenie treningowe**

(57) Urządzenie treningowe, zawierające komputerowe stanowisko operatora, wyrzutnik piłek (2), projektor (5) obszar treningowy, ograniczony z jednej lub wielu stron ścianą, stanowiącą ekran



projekcyjny, detektor trafień i przegrodę dla obiektu, którego trajektoria ją przecina, rynnę, zlokalizowaną między ścianą a obszarem treningowym, poniżej poziomu obszaru treningowego, charakteryzuje się tym, że ściana jest połączona z akcelerometrem oraz stanowi ekran projekcyjny dla projektora.

(2 zastrzeżenia)

DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) **435016** (22) 2020 08 19

(51) *B01F 29/81* (2022.01)

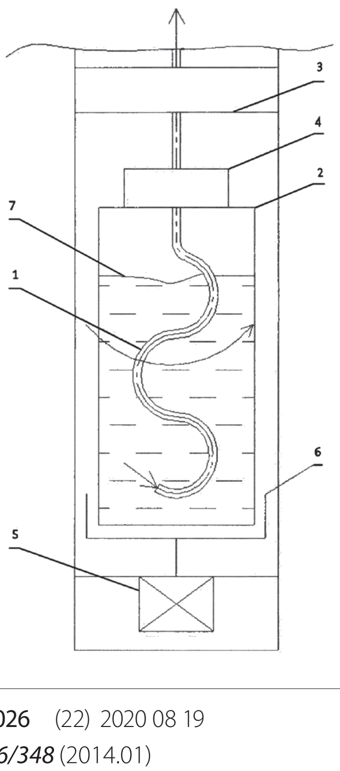
(71) LOOD IS GOOD SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

(72) STOSIO BARTOSZ; GURDEK KONRAD

(54) **Urządzenie mieszająco-dozujące**

(57) Urządzenie dozujące charakteryzuje się tym, że jest wyposażone w mieszadło (1) w kształcie spirali oraz ruchomy pojemnik (2).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **435026** (22) 2020 08 19

(51) *B23K 26/348* (2014.01)

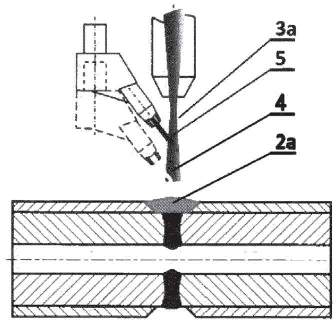
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT SPAWALNICTWA, Gliwice

(72) URBAŃCZYK MICHAŁ; CIOKAN RADOSŁAW

(54) **Sposób łączenia rur kompozytowych przez spawanie**

(57) Sposób łączenia rur kompozytowych przez spawanie, polega na tym, że w łączonych obwodowo rurach kompozytowych, po etapie przygotowania, zestawia się i sczepia współosiowo nieukosowane powierzchnie warstwy wewnętrznej i zewnętrznej, po czym spawa laserowo złącze warstw wewnętrznych rur wysokoenergetyczną wiązką laserową, a następnie łączy ich warstwy zewnętrzne. Złącze (2a) warstw zewnętrznych rur wykonuje się przez napawanie metodą hybrydową laser-łuk elektryczny z prędkością co najmniej 0,3 m/min w jednym przejściu, a do obszaru złącza tych warstw zewnętrznych wprowadza energię cieplną Q wytworzoną przez łuk elektryczny (4) i laser, tak, że linie odwzorowujące ruch lasera i łuku elektrycznego pokrywają jego powierzchnię w zakresie od 50% do 99%.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **434988** (22) 2020 08 18

(51) *B29C 67/20* (2006.01)
E04F 15/20 (2006.01)
E04B 1/84 (2006.01)
E04B 1/98 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk; POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) FORMELA KRZYSZTOF; BARCZEWSKI MATEUSZ; BARCZEWSKI ROMAN

(54) **Sposób wytwarzania porowatych materiałów kompozytowych o właściwościach tłumiących drgania i pochłaniających dźwięk**

(57) Mieszanie prowadzi się w temperaturze od 100 do 260°C, a następnie uzyskane wytłoczyny chłodzi się i poddaje się suszeniu w temperaturze do 80°C w czasie do 3 godz., zaś wytworzony materiał poddaje się rozdrabnianiu aż do uzyskania wymiarów ziaren przemiału o współczynniku kształtu powyżej 5, po czym tak wytworzony przemiał poddaje się procesowi prasowania w zamkniętej formie podgrzanej do temperatury przekraczającej temperaturę plastycznego płynięcia osnowy polietylenowej przy ciśnieniu od 0,1 do 30 MPa, w czasie od 0,5 do 20 minut/mm grubości wyrobu. Istotne jest aby procesy prowadzić w tych dopracowanych parametrach.

(11 zastrzeżeń)

A1 (21) **435030** (22) 2020 08 20

(51) *B32B 27/08* (2006.01)
B32B 37/08 (2006.01)
B32B 38/10 (2006.01)

(71) MICHAŁEK MARIUSZ, Tarnów

(72) MICHAŁEK MARIUSZ

(54) **Półprzezroczysty laminat jego zastosowanie oraz sposób wytwarzania półprzezroczystego laminatu**

(57) Przedmiotem wynalazku jest laminat półprzezroczysty i sposób wykonania laminatu półprzezroczystego. Laminat półprzezroczysty znajduje zastosowanie w branży produkcji wszelkiego rodzaju lamp, ozdób, zniczy w tym zniczy LED, dekoracji, dekoracji świątecznych w tym dekoracji okiennych z zastosowaniem diod LED. Chodzi tu o laminat półprzezroczysty, którego składowa, którą jest zewnętrzna warstwa papieru fotograficznego może być zadrukowana drukiem monochromatycznym lub kolorowym przed procesem tworzenia tego laminatu lub po jego wytworzeniu, przez co posiada wysokie walory dekoracyjne i użytkowe. Wynalazek dotyczy też wytwarzania laminatu półprzezroczystego wytwarza-

nego w procesie laminacji papieru fotograficznego i jego odwarstwienia z nośnika papierowego.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **435007** (22) 2020 08 19

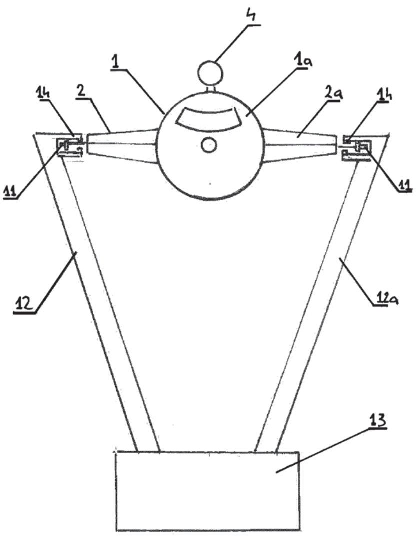
(51) *B61B 13/08* (2006.01)
B61C 11/06 (2006.01)
B61B 3/02 (2006.01)

(71) PŁUCIENNIK ANDRZEJ, Kołobrzeg
(72) PŁUCIENNIK ANDRZEJ

(54) **Kolej lotnicza**

(57) Kolej lotnicza charakteryzuje się tym, że składa się z wagonu lotniczego (1), który porusza się wzdłuż dwóch bocznych szyn, szynie bocznej prawej, oraz szynie bocznej lewej, które są zamocowane na wysokości co najmniej 9 m ponad ziemią, do słupów betonowych, słupa prawego i słupa lewego, które na dole są zamocowane trwale do betonowego fundamentu, który jest zamocowany trwale w ziemi, przy czym wagon lotniczy składa się z kadłuba ze skrzydłem prawym, oraz skrzydłem lewym, oraz statecznikiem poziomym prawym i statecznikiem poziomym lewym, przy czym kadłub ma kształt opływowy, aerodynamiczny, podobny do kadłuba samolotu pasażerskiego.

(40 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 08 16

A1 (21) **434981** (22) 2020 08 17

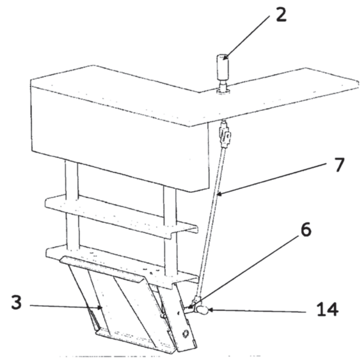
(51) *B61D 23/02* (2006.01)

(71) ZORIN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Gołuski
(72) SZYMAŃSKI KRZYSZTOF; SZYMAŃSKI PAWEŁ

(54) **Stopień, zwłaszcza do drzwi przedziału technicznego pojazdu szynowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest stopień, zwłaszcza do drzwi przedziału technicznego pojazdu szynowego, mający zastosowanie przy drzwiach przedziałów technicznych składów pociągów, zespołów trakcyjnych, jak kabiny maszynistów, przedziałów silnikowych i innych. Charakteryzuje się tym, że ma ruchomy podest i elementy blokujące usytuowanie podestu, oraz elementy wspomagające zmianę położenia podestu, poza tym elementem wspomagającym zmianę położenia jest sprężyna, korzystnie gazowa, natomiast elementem blokującym usytuowanie podestu jest dźwignia wieloramienna połączona przez łącznik i cięgło ze sterownikiem dźwigni, natomiast podest ma czujnik indukcyjny sygnalizujący położenie podestu i blokujący jazdę składu pociągu.

(6 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 10 16

A1 (21) **435001** (22) 2020 08 18

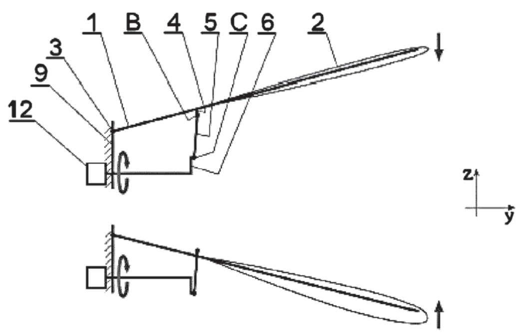
(51) *B64C 33/02* (2006.01)
B64C 3/42 (2006.01)
B64C 39/02 (2006.01)

(71) WAWRZYŃSKI PAWEŁ, Falenty Nowe
(72) WAWRZYŃSKI PAWEŁ

(54) **Mechanizm ruchu skrzydła statku powietrznego, w szczególności bezzałogowego samolotu**

(57) Mechanizm ruchu skrzydła (2) statku powietrznego, w szczególności bezzałogowego samolotu, ma skrzydło (2) zamocowane do kadłuba (9) statku powietrznego w jednym punkcie (3), który jest stały względem kadłuba (9), z możliwością ruchu skrzydła (2) w odniesieniu do kadłuba (9). Mechanizm zawiera zespół przegubowy o dwóch stopniach swobody, i za pośrednictwem tego zespołu przegubowego skrzydło (2) połączone jest z kadłubem (9), umożliwiając obrót skrzydła (2) wokół osi równoległej do osi wzdłużnej statku powietrznego i wokół wzdłużnej osi (1) skrzydła stanowiącej oś obrotu. Ponadto mechanizm zawiera łącznik (4) sztywno utwierdzony do skrzydła (2), wyposażony w przegub (B) stanowiący punkt łączenia z zespołem napędowym, który to punkt łączenia zlokalizowany jest poza osią obrotu (1) skrzydła, a także zawiera ograniczniki obrotu skrzydła (2) wokół własnej osi (1).

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) **434996** (22) 2020 08 18

(51) *B65B 1/04* (2006.01)
B65B 11/02 (2006.01)

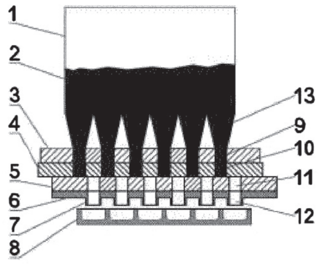
(71) GĄSIOROWSKI MAREK, Głosków
(72) GĄSIOROWSKI MAREK

(54) **System dozowania substancji sypkiej**

(57) Wielodyszowy system dozowania substancji sypkiej zawierający zbiornik (1) substancji sypkiej (2), którego dno stanowi pozioma płyta zbiornika (3) zawierająca co najmniej jeden rząd co najmniej dwóch otworów (9) rozmieszczonych wzdłuż pierwszej osi podłużnej, zaś system zawiera ponadto poziomą płytę odmierzającą (4) znajdującą się bezpośrednio pod płytą zbiornika (3) oraz poziomą płytę dozującą (6) znajdującą się poniżej płyty odmierzającej (4), przy czym płyta zbiornika (3) i płyta dozująca (6) są nieruchome względem zbiornika (1), natomiast płyta odmierzająca (4) jest prze-

suwna poziomo względem zbiornika (1) tam i z powrotem wzdłuż pierwszej osi, ponadto płyta odmierzająca (4) i płyta dozująca (6) zawierają otwory odpowiednio (10 i 12), których liczba odpowiada liczbie otworów (9) płyty zbiornika (3), o kształcie i rozmiarach odpowiadających otworom (9), w którym między płytą odmierzającą (4) i płytą dozującą (6) umieszczona jest przesuwna poziomo tam i z powrotem wzdłuż pierwszej osi płyta pośrednia (5) stykająca się od góry z płytą odmierzającą (4) i od dołu z płytą dozującą (6), przy czym płyta pośrednia (5) zawiera otwory (11), których liczba odpowiada liczbie otworów (9) płyty zbiornika (3), o kształcie i rozmiarach odpowiadających otworom (9). Ponadto, płyta odmierzająca (4) jest przesuwna między położeniem, w którym jej otwory (10) pokrywają się z otworami (9) płyty zbiornika (3) i położeniem, w którym brak jest połączenia między tymi otworami, natomiast płyta pośrednia (5) jest przesuwna między położeniem, w którym jej otwory (11) pokrywają się z otworami co najmniej jednej z pary płyt, która obejmuje płytę dozującą (6) i płytę odmierzającą (4), a położeniem, w którym brak jest połączenia między otworami (11) płyty pośredniej (5) i otworami pozostałych płyt.

(6 zastrzeżeń)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) **435027** (22) 2020 08 20

(51) *C01F 17/30* (2020.01)
C01F 17/20 (2020.01)
C09K 11/82 (2006.01)
C01G 21/00 (2006.01)
C01G 39/00 (2006.01)
C01G 41/00 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin
(72) MACIEJKOWICZ MAGDALENA; TOMASZEWICZ ELŻBIETA

(54) **Nowe fazy typu ograniczonego roztworu stałego zawierającego jony f-elektronowego metalu i sposób wytwarzania nowych faz typu ograniczonego roztworu stałego zawierającego jony f-elektronowego metalu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są nowe fazy typu ograniczonego roztworu stałego zawierającego jony f-elektronowego metalu które charakteryzują się tym, że f-elektronowy metal stanowi holm(III), zaś nowe fazy opisane są ogólnym wzorem $Pb_{1-3x}[]_xHo_{2x}(MoO_4)_{1-3x}(WO_4)_{3x}$, gdzie $0<x\leq 0{,}0455$, a [] oznacza wakancje w sieci krystalicznej. Zgłoszenie obejmuje także sposób wytwarzania nowych faz typu ograniczonego roztworu stałego zawierającego jony f-elektronowego metalu według wynalazku, polegający na mieszaniu, ujednorodnianiu, wygrzewaniu i chłodzeniu, charakteryzuje się tym, że molibdenian(VI) ołowiu(II) w ilości większej lub równej 95,00% molowych, a mniejszej niż 100,00% molowych miesza się z wolframianem(VI) holmu(III) w ilości większej niż 0,00% molowych a mniejszej lub równej niż 5% molowych, przy czym suma składników wynosi 100,00% molowych. Mieszaninę praży się w temperaturze od 900 do 975°C, następnie chłodzi otrzymując produkt o ogólnym wzorze $Pb_{1-3x}[]_xHo_{2x}(MoO_4)_{1-3x}(WO_4)_{3x}$, gdzie $0<x\leq 0{,}0455$, a [] oznacza wakancje w sieci krystalicznej. Korzystnie mieszaninę molibdenianu(VI) ołowiu(II) z wolframianem(VI) holmu(III) praży się w pięciu etapach, po 12 godzin każdy, przy czym po każdym etapie ogrzewania próbki schładza się wolno do temperatury otoczenia i rozciera.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **435031** (22) 2020 08 20

(51) *C02F 1/00* (2006.01)
C02F 103/10 (2006.01)

(71) WITKOWSKI JAN CZESŁAW, Konin
(72) WITKOWSKI JAN CZESŁAW

(54) **Sposób wykorzystania wód geotermalnych**

(57) Sposób wykorzystania wód geotermalnych z terenu północno-wschodniej części Niecki Mogileńsko-Łódzkiej, szczególnie po odzysku ciepła, do celów przemysłowych, głównie do ługowania kawern solnych oraz jako surowiec dla zakładów chemicznych znajdujących się na tym terenie itp.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **434975** (22) 2020 08 17

(51) *C05F 11/00* (2006.01)
C05F 11/10 (2006.01)
A01N 65/12 (2009.01)
A01P 21/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W LUBLINIE, Lublin; POLITECHNIKA KOSZALIŃSKA, Koszalin; UNIWERSYTET RZESZOWSKI, Rzeszów
(72) KOCIRA SŁAWOMIR; SZPARAGA AGNIESZKA; KAPUSTA IRENEUSZ; ZAGUŁA GRZEGORZ

(54) **Zastosowanie wodnego ekstraktu z liści Artemisia absinthium L.**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zastosowanie wodnego ekstraktu z liści Artemisia absinthium L. jako biopreparatu do intensyfikacji plonowania roślin uprawnych, w szczególności roślin z rodziny bobowatych. Zastosowanie charakteryzujące się tym, że wodny ekstrakt stosuje się dolistnie jako oprysk albo doglebowo, dwukrotnie w okresie wegetacyjnym.

(4 zasztrzeżenia)

A1 (21) **434976** (22) 2020 08 17

(51) *C05F 11/00* (2006.01)
C05F 11/10 (2006.01)
A01N 65/12 (2009.01)
A01P 21/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W LUBLINIE, Lublin; POLITECHNIKA KOSZALIŃSKA, Koszalin; UNIWERSYTET RZESZOWSKI, Rzeszów
(72) KOCIRA SŁAWOMIR; SZPARAGA AGNIESZKA; KAPUSTA IRENEUSZ; ZAGUŁA GRZEGORZ

(54) **Biostymulator do intensyfikacji plonowania roślin**

(57) Przedmiotem wynalazku jest biostymulator do intensyfikacji plonowania roślin, pochodzenia roślinnego, uzyskany przy użyciu ekstrahenta w postaci wody, charakteryzujący się tym, że stanowią go ekstrakty botaniczne z kwiatu Verbascum thapsus L., otrzymane jako wywar bądź wyciąg, przy czym w przypadku wywaru stosuje się od 15 do 25 g suszu kwiatu na 1000 ml wody, natomiast w przypadku wyciągu stosuje się od 45 do 55 g suszu kwiatu na 1000 ml wody.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **434977** (22) 2020 08 17

(51) *C05F 11/00* (2006.01)
C05F 11/10 (2006.01)
A01N 65/10 (2009.01)
A01P 21/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W LUBLINIE, Lublin; POLITECHNIKA KOSZALIŃSKA, Koszalin; UNIWERSYTET RZESZOWSKI, Rzeszów

(72) KOCIRA SŁAWOMIR; SZPARAGA AGNIESZKA; KAPUSTA IRENEUSZ; ZAGUŁA GRZEGORZ

(54) **Biostymulator do intensyfikacji plonowania roślin**

(57) Przedmiotem wynalazku jest biostymulator do intensyfikacji plonowania roślin, pochodzenia roślinnego, uzyskany przy użyciu ekstrahenta w postaci wody, charakteryzujący się tym, że stanowią go ekstrakty botaniczne z korzenia Levisticum officinale L., otrzymane jako wywar bądź wyciąg, przy czym w przypadku wywaru stosuje się od 15 do 25 g suszu korzenia na 1000 ml wody, natomiast w przypadku wyciągu stosuje się od 45 do 55 g suszu korzenia na 1000 ml wody.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **434978** (22) 2020 08 17

(51) *C05F 11/00* (2006.01)
C05F 11/10 (2006.01)
A01N 65/12 (2009.01)
A01P 21/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W LUBLINIE, Lublin; POLITECHNIKA KOSZALIŃSKA, Koszalin; UNIWERSYTET RZESZOWSKI, Rzeszów

(72) KOCIRA SŁAWOMIR; SZPARAGA AGNIESZKA; KAPUSTA IRENEUSZ; ZAGUŁA GRZEGORZ

(54) **Biostymulator do intensyfikacji plonowania roślin**

(57) Przedmiotem wynalazku jest biostymulator do intensyfikacji plonowania roślin, pochodzenia roślinnego, uzyskany przy użyciu ekstrahenta w postaci wody, charakteryzujący się tym, że stanowią go ekstrakty botaniczne z korzenia Arctium lappa L., otrzymane jako wywar bądź wyciąg, przy czym w przypadku wywaru stosuje się od 15 do 25 g suszu korzenia na 1000 ml wody, natomiast w przypadku wyciągu stosuje się od 45 do 55 g suszu korzenia na 1000 ml wody.

(3 zastrzezenia)

A1 (21) **434979** (22) 2020 08 17

(51) *C05F 11/00* (2006.01)
C05F 11/10 (2006.01)
A01N 65/00 (2009.01)
A01P 21/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W LUBLINIE, Lublin; POLITECHNIKA KOSZALIŃSKA, Koszalin; UNIWERSYTET RZESZOWSKI, Rzeszów

(72) KOCIRA SŁAWOMIR; SZPARAGA AGNIESZKA; KAPUSTA IRENEUSZ; ZAGUŁA GRZEGORZ

(54) **Biostymulator do intensyfikacji plonowania roślin**

(57) Przedmiotem wynalazku jest biostymulator do intensyfikacji plonowania roślin, pochodzenia roślinnego, uzyskany przy użyciu ekstrahenta w postaci wody, charakteryzujący się tym, że stanowią go ekstrakty botaniczne z nasion Linum usitatissimum L., otrzymane jako wywar bądź wyciąg, przy czym w przypadku wywaru stosuje się od 15 do 25 g nasion na 1000 ml wody, natomiast w przypadku wyciągu stosuje się od 45 do 55 g nasion na 1000 ml wody.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **434993** (22) 2020 08 18

(51) *C07C 211/63* (2006.01)
C07C 209/12 (2006.01)
C07C 209/20 (2006.01)
C07C 51/41 (2006.01)
C11D 1/62 (2006.01)

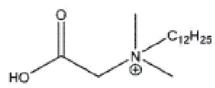
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) PERNAK JULIUSZ; KACZMAREK DAMIAN KRYSTIAN; MATERNA KATARZYNA; WOJCIESZAK MARTA

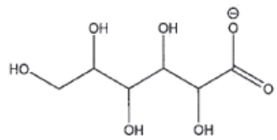
(54) **Nowe ciecze jonowe z kationem dodecylo(karboksymetylo)dimetyloamoniowym, sposób otrzymywania i zastosowanie jako środki myjące**

(57) Przedmiotem wynalazku są nowe ciecze jonowe z kationem dodecylo(karboksymetylo)dimetyloamoniowym, o wzorze 1 oraz anionami D-glukonianowy o wzorze 2, albo glikolanowym o wzorze 3, albo L-piroglutaminianowym o wzorze 4, albo cholanowym o wzorze 5, albo 1,4-bis(2-etyloheksoksy)-1,4-dioksobutano-2-sulfonianym o wzorze 6 albo bis(2-etyloheksylo)fosforanowym o wzorze 7. Zgłoszenie obejmuje też sposób ich otrzymywania, który polega na tym, że chlorek dodecylo(karboksymetylo)dimetyloamoniowy rozpuszcza się w metanolu, lub etanolu, lub butanolu, lub propanolu, lub chloroformie poddaje się reakcji wymiany z D-glukonianem, albo L-piroglutaminianem, albo 1,4-bis(2-etyloheksoksy)-1,4-dioksobutano-2-sulfonianem albo bis(2-etyloheksylo)fosforanem sodu, albo glikolanem sodu w stosunku molowym chlorku do soli sodowej 1:1, w temperaturze od 20 do 35°C, korzystnie 25°C, następnie odsącza się nieorganiczny produkt uboczny, po czym produkt rozpuszcza się w acetonie w celu usunięcia pozostałości soli nieorganicznej, wytrącony osad odsącza się, a od produktu odparowuje się rozpuszczalnik i suszy w temperaturze 70°C. Kolejnym przedmiotem zgłoszenia jest zastosowanie ww. nowych cieczy jonowych.

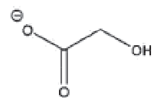
(6 zastrzeżeń)



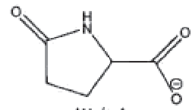
Wzór 1



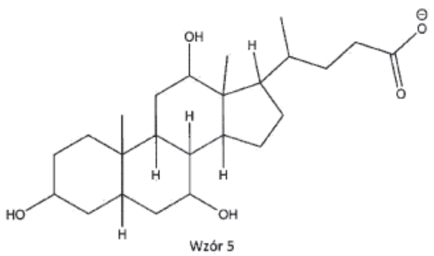
Wzór 2



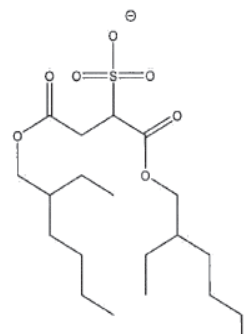
Wzór 3



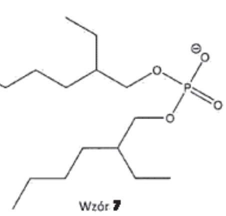
Wzór 4



Wzór 5



Wzór 6



Wzór 7

A1 (21) **434994** (22) 2020 08 18

(51) *C07C 211/63* (2006.01)
C07C 209/12 (2006.01)
C07C 59/64 (2006.01)
C07C 63/08 (2006.01)
A01N 33/02 (2006.01)

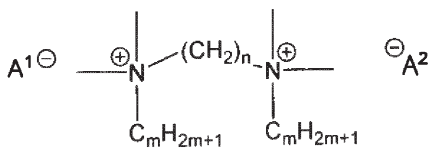
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) PERNAK JULIUSZ; SZYMANIAK DARIA

(54) **Nowe bis-amoniowe ciecze jonowe z anionem syryngonianowym i 3,6-dichloro--2- metoksybenozoesanowym, sposób ich otrzymywania oraz zastosowanie jako herbicydy**

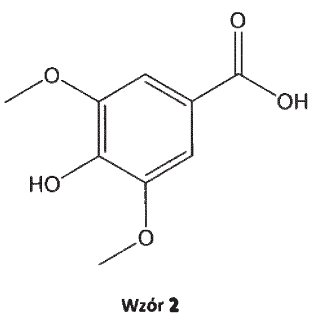
(57) Przedmiotem wynalazku są nowe bis-amoniowe ciecze jonowe z anionem syryngonianowym i 3,6-dichloro-2-metoksybenozoesanowym o wzorze ogólnym 1, w którym A^1 oznacza anion kwasu syryngonowego o wzorze 2, A^2 oznacza anion kwasu 3,6-dichloro-2-metoksybenzoesowego (dikamba) o wzorze 3. Zgłoszenie obejmuje też sposób ich otrzymywania, który polega na tym, że dibromek alkilo-1,X-bis(decylodimetyloamoniowy) o wzorze 4, poddaje się reakcji alkalizacji za pomocą żywicy jonowymiennej, albo wodorotlenku potasu, albo wodorotlenku sodu w stosunku molowym dibromku alkilo-1,X-bis-(decylodimetyloamoniowego) do donoru jonów hydroksylowych 1:2, w rozpuszczalniku z grupy alkoholi krótkołańcuchowych: metanol albo etanol, w temperaturze od 20 do 50°C, korzystnie 25°C, w czasie od 15 minut do 10 godzin, dalej po reakcji alkalizacji układ reagentów schładza się do temperatury od 2 do 10°C, korzystnie 2C, po czym z rozpuszczalnika odsącza się żywicę jonowymienną z zaadsorbowanymi jonami bromkowymi albo powstałą sól nieorganiczną, następnie do otrzymanego wodorotlenku przy ciągłym mieszaniu dodaje się stechiometryczną ilość kwasu syryngonowego o wzorze 2 oraz kwasu 3,6-dichloro-2-metoksybenozoesowego (dikamby) o wzorze 3, w temperaturze od 20 do 50°C, korzystnie 25°C, w czasie od 15 do 40 minut, korzystnie 40 minut, po czym odparowuje się rozpuszczalnik, a do otrzymanego produktu dodaje się bezwodnego acetonu albo 2-propanolu, dalej całość ochładza się do temperatury od 2 do 10°C, korzystnie 2°C, po czym z rozpuszczalnika usuwa się bromek potasu albo bromek sodu, a po odpędzeniu rozpuszczalnika produkt suszy się pod obniżonym ciśnieniem w temperaturze od 40 do 80°C, korzystnie 60°C. Przedmiotem zgłoszenia jest również zastosowanie nowych bis-amoniowych cieczy jonowych z anionem syryngonianowym i 3,6-dichloro-2-metoksybenozoesanowym o wzorze ogólnym 1, w którym A^1 oznacza anion kwasu syryngonowego o wzorze 2, A^2 oznacza anion kwasu 3,6-dichloro-2-metoksybenozoesowego (dikamby) o wzorze 3, jako herbicydy.

(3 zastrzeżenia)

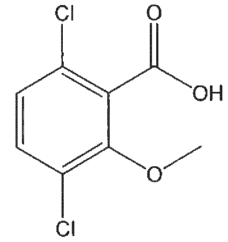


n = 6, 8, 12
m = 8, 10, 12, 14, 16

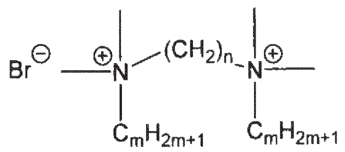
Wzór 1



Wzór 2



Wzór 3



n = 6, 8, 12
m = 8, 10, 12, 14, 16

Wzór 4

A1 (21) **435020** (22) 2020 08 19

(51) *C07D 471/04* (2006.01)

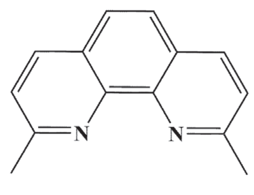
(71) UNIWERSYTET ŚLĄSKI W KATOWICACH, Katowice

(72) NYCZ JACEK; WANTULOK JAKUB

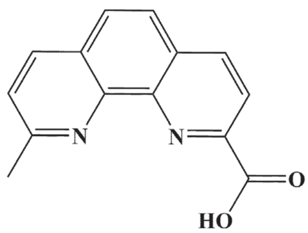
(54) **Rozpuszczalny w wodzie kwas 9-metylo-1,10--fenantrolino-2-karboksylowy oraz sposób jego otrzymywania**

(57) Przedmiotem wynalazku jest rozpuszczalny w wodzie kwas 9-metylo-1,10-fenantrolino-2-karboksylowy o budowie chemicznej przedstawionej wzorem 2 oraz sposób jego otrzymywania polegający na tym, że do reaktora wprowadza się 2,9-dimetylo-1,10-fenantrolinę o wzorze 1, chloryn sodu ($NaClO_2$) w nadmiarze molowym, oraz wodę jako środowisko reakcji w ilości niezbędnej do rozpuszczenia chlorynu sodu, w dowolnej kolejności dodawania reagentów, po czym otrzymaną mieszaninę ogrzewa się w temperaturze nie niższej niż 90°C, korzystnie w temperaturze wrzenia mieszaniny reakcyjnej, do momentu zaniku widocznej w mieszaninie 2,9-dimetylo-1,10-fenantroliny, to jest do momentu zaniku osadu lub zawiesiny, po czym mieszaninę reakcyjną ochładza się do temperatury pokojowej, a otrzymany klarowny roztwór zakwasza się do pH lekko kwaśnego, korzystnie do pH od 2,8 do 3,4 poprzez dodanie wodnego roztworu kwasu, korzystnie HCl, przy czym korzystnie początkowo reakcję prowadzi się w temperaturze pokojowej i stopniowo podwyższa się ją do ostatecznej temperatury ogrzewania mieszaniny reagentów.

(8 zastrzeżeń)



Wzór 1



Wzór 2

A1 (21) **434983** (22) 2020 08 17

(51) *C07F 15/00* (2006.01)
B01J 31/22 (2006.01)

(71) APEIRON SYNTHESIS SPÓŁKA AKCYJNA, Wrocław

(72) GAWIN RAFAŁ; TRACZ ANDRZEJ JAN; KRAJCZY PATRYK

(54) **Nowe kompleksy rutenu, sposoby ich wytwarzania i ich zastosowanie w reakcji krzyżowej metatezy olefin**

(57) Wynalazek dotyczy nowych kompleksów rutenu. Wynalazek dotyczy ponadto sposobów wytwarzania takich związków oraz ich zastosowania, jako katalizatorów i/lub (pre)katalizatorów w reakcjach krzyżowej metatezy olefin.

(16 zastrzeżeń)

A1 (21) **435008** (22) 2020 08 19

(51) *C12P 7/26* (2006.01)
C07C 49/825 (2006.01)
C07C 49/807 (2006.01)
C12R 1/645 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław; UNIWERSYTET JANA KOCHANOWSKIEGO W KIELCACH, Kielce

(72) ŁUŻNY MATEUSZ; KACZANOWSKA DAGMARA; GAWDZIK BARBARA; WZOREK ALICJA; PAWLAK ALEKSANDRA; OBMIŃSKA-MRUKOWICZ BOŻENA; KOZŁOWSKA EWA; KOSTRZEWA-SUSŁOW EDYTA; JANECZKO TOMASZ

(54) **Sposób wytwarzania 1-(2’-hydroksyfenylo)-3-(2”-bromofenylo)-propan-1-onu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania 1-(2’-hydroksyfenylo)-3-(2”-bromofenylo)-propan-1-onu, charakteryzujący się tym, że do podłoża odpowiedniego dla drożdży wprowadza się szczep Yarrowia lipolytica KCh 71, następnie po upływie co najmniej 48 godzin do hodowli wprowadza się substrat, którym jest 1-(2’-hyrdoksyfenylo)-3-(2”-bromofenylo)-prop-2-en-1-on o wzorze 1, rozpuszczony w rozpuszczalniku organicznym mieszającym się z wodą, transformację prowadzi się w temperaturze od 20 do 30 stopni Celsjusza, przy ciągłym wstrząsaniu, co najmniej 1 godzinę, po czym produkt ekstrahuje się rozpuszczalnikiem organicznym niemieszającym się z wodą i oczyszcza chromatograficznie.

(4 zastrzeżenia)



Wzór 1 Wzór 2

A1 (21) **435009** (22) 2020 08 19

(51) *C12P 7/26* (2006.01)
C07C 49/825 (2006.01)
C07C 49/807 (2006.01)
C12R 1/645 (2006.01)

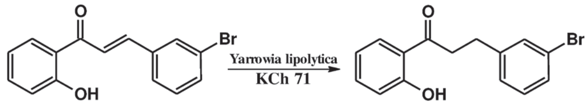
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław; UNIWERSYTET JANA KOCHANOWSKIEGO W KIELCACH, Kielce

(72) ŁUŻNY MATEUSZ; KACZANOWSKA DAGMARA; GAWDZIK BARBARA; WZOREK ALICJA; PAWLAK ALEKSANDRA; OBMIŃSKA-MRUKOWICZ BOŻENA; KOZŁOWSKA EWA; KOSTRZEWA-SUSŁOW EDYTA; JANECZKO TOMASZ

(54) **Sposób wytwarzania 1-(2’-hydroksyfenylo)-3-(3”-bromofenylo)-propan-1-onu**

(57) Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania 1-(2’-hydroksyfenylo)-3-(3”-bromofenylo)-propan-1-onu o wzorze 2. Postępując zgodnie z wynalazkiem, w wyniku działania układu enzymatycznego zawartego w komórkach szczepu Yarrowia lipolytica KCh 71, następuje regioselektywna redukcji podwójnego wiązania w substracie. Uzyskany w ten sposób produkt wydziela się z wodnej kultury mikroorganizmu, znanym sposobem, przez ekstrakcję rozpuszczalnikiem organicznym niemieszającym się z wodą (chloroform).

(5 zastrzeżeń)



Wzór 1 Wzór 2

A1 (21) **435010** (22) 2020 08 19

(51) *C12P 7/26* (2006.01)
C07C 49/825 (2006.01)
C07C 49/807 (2006.01)
C12R 1/72 (2006.01)

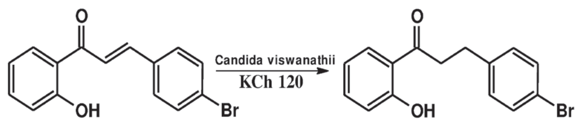
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław; UNIWERSYTET JANA KOCHANOWSKIEGO W KIELCACH, Kielce

(72) ŁUŻNY MATEUSZ; KACZANOWSKA DAGMARA; GAWDZIK BARBARA; WZOREK ALICJA; PAWLAK ALEKSANDRA; OBMIŃSKA-MRUKOWICZ BOŻENA; KOZŁOWSKA EWA; KOSTRZEWA-SUSŁOW EDYTA; JANECZKO TOMASZ

(54) **Sposób wytwarzania 1-(2’-hydroksyfenylo)-3-(4”-bromofenylo)-propan-1-onu**

(57) Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania 1-(2’-hydroksyfenylo)-3-(4”-bromofenylo)-propan-1-onu o wzorze 2. Postępując zgodnie z wynalazkiem, w wyniku działania układu enzymatycznego zawartego w komórkach szczepu Candida viswanathii KCh 120, następuje regioselektywna redukcji podwójnego wiązania w substracie. Uzyskany w ten sposób produkt wydziela się z wodnej kultury mikroorganizmu, znanym sposobem, przez ekstrakcję rozpuszczalnikiem organicznym niemieszającym się z wodą (chloroform).

(5 zastrzeżeń)



Wzór 1 Wzór 2

A1 (21) **435011** (22) 2020 08 19

(51) *C12P 7/26* (2006.01)
C07C 49/825 (2006.01)
C07C 49/807 (2006.01)
C12R 1/645 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław; UNIWERSYTET JANA KOCHANOWSKIEGO W KIELCACH, Kielce

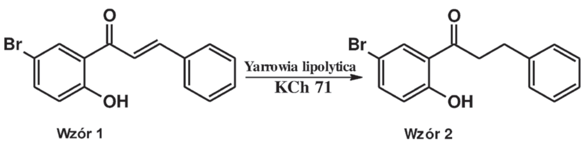
(72) ŁUŻNY MATEUSZ; KACZANOWSKA DAGMARA; GAWDZIK BARBARA; WZOREK ALICJA; PAWLAK ALEKSANDRA; OBMIŃSKA-MRUKOWICZ BOŻENA; KOZŁOWSKA EWA; KOSTRZEWA-SUSŁOW EDYTA; JANECZKO TOMASZ

(54) **Sposób wytwarzania 1-(5’-bromo-2’-hydroksyfenylo)-3-fenylo-propan-1-onu**

(57) Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania 1-(5’-bromo-2’-hydroksyfenylo)-3-fenylo-propan-1-onu o wzorze 2. Postępując zgod-

nie z wynalazkiem, w wyniku działania układu enzymatycznego zawartego w komórkach szczepu Yarrowia lipolytica KCh 71, następuje regioselektywna redukcji podwójnego wiązania w substracie. Uzyskany w ten sposób produkt wydziela się z wodnej kultury mikroorganizmu, znanym sposobem, przez ekstrakcję rozpuszczalnikiem organicznym niemieszającym się z wodą (chloroform).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **435012** (22) 2020 08 19

(51) *C12P 7/26* (2006.01)
C07C 49/825 (2006.01)
C07C 49/807 (2006.01)
C12R 1/72 (2006.01)

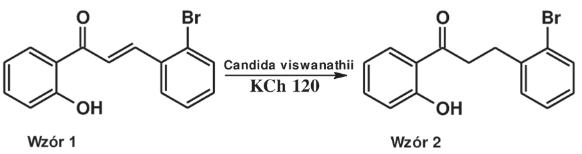
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław

(72) ŁUŻNY MATEUSZ; KACZANOWSKA DAGMARA; KOZŁOWSKA EWA; KOSTRZEWA-SUSŁOW EDYTA; JANECZKO TOMASZ

(54) **Sposób wytwarzania 1-(2'-hydroksyfenylo)-3-(2"--bromofenylo)-propan-1-onu**

(57) Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania 1-(2'-hydroksyfenylo)-3-(2"-bromofenylo)-propan-1-onu o wzorze 2. Postępując zgodnie z wynalazkiem, w wyniku działania układu enzymatycznego zawartego w komórkach szczepu Candida viswanathii KCh 120, następuje regioselektywna redukcji podwójnego wiązania w substracie. Uzyskany w ten sposób produkt wydziela się z wodnej kultury mikroorganizmu, znanym sposobem, przez ekstrakcję rozpuszczalnikiem organicznym niemieszającym się z wodą (chloroform).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **435013** (22) 2020 08 19

(51) *C12P 7/26* (2006.01)
C07C 49/825 (2006.01)
C07C 49/807 (2006.01)
C12R 1/72 (2006.01)

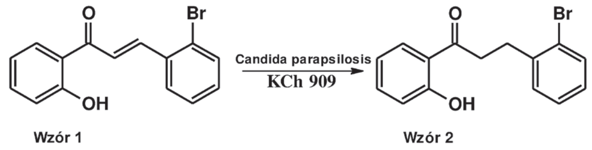
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław

(72) ŁUŻNY MATEUSZ; KACZANOWSKA DAGMARA; KOZŁOWSKA EWA; KOSTRZEWA-SUSŁOW EDYTA; JANECZKO TOMASZ

(54) **Sposób wytwarzania 1-(2'-hydroksyfenylo)-3-(2"--bromofenylo)-propan-1-onu**

(57) Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania 1-(2'-hydroksyfenylo)-3-(2"-bromofenylo)-propan-1-onu o wzorze 2. Postępując zgodnie z wynalazkiem, w wyniku działania układu enzymatycznego zawartego w komórkach szczepu Candida parapsilosis KCh 909, następuje regioselektywna redukcji podwójnego wiązania w substracie. Uzyskany w ten sposób produkt wydziela się z wodnej kultury mikroorganizmu, znanym sposobem, przez ekstrakcję rozpuszczalnikiem organicznym niemieszającym się z wodą (chloroform).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **435014** (22) 2020 08 19

(51) *C12P 7/26* (2006.01)
C07C 49/825 (2006.01)
C07C 49/807 (2006.01)
C12R 1/72 (2006.01)

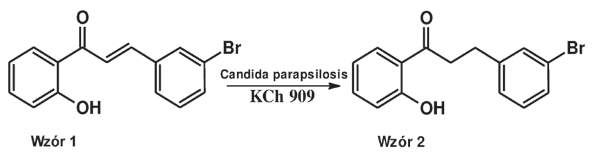
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław

(72) ŁUŻNY MATEUSZ; KACZANOWSKA DAGMARA; KOZŁOWSKA EWA; KOSTRZEWA-SUSŁOW EDYTA; JANECZKO TOMASZ

(54) **Sposób wytwarzania 1-(2'-hydroksyfenylo)-3-(3"--bromofenylo)-propan-1-onu**

(57) Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania 1-(2'-hydroksyfenylo)-3-(3"-bromofenylo)-propan-1-onu o wzorze 2. Postępując zgodnie z wynalazkiem, w wyniku działania układu enzymatycznego zawartego w komórkach szczepu Candida parapsilosis KCh 909, następuje regioselektywna redukcji podwójnego wiązania w substracie. Uzyskany w ten sposób produkt wydziela się z wodnej kultury mikroorganizmu, znanym sposobem, przez ekstrakcję rozpuszczalnikiem organicznym niemieszającym się z wodą (chloroform).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **435015** (22) 2020 08 19

(51) *C12P 7/26* (2006.01)
C07C 49/825 (2006.01)
C07C 49/807 (2006.01)
C12R 1/865 (2006.01)

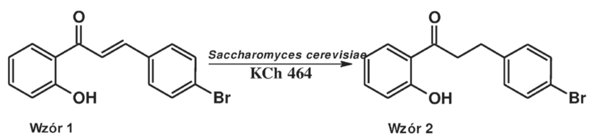
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław

(72) ŁUŻNY MATEUSZ; KACZANOWSKA DAGMARA; KOZŁOWSKA EWA; KOSTRZEWA-SUSŁOW EDYTA; JANECZKO TOMASZ

(54) **Sposób wytwarzania 1-(2'-hydroksyfenylo)-3-(4"--bromofenylo)-propan-1-onu**

(57) Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania 1-(2'-hydroksyfenylo)-3-(4"-bromofenylo)-propan-1-onu o wzorze 2. Postępując zgodnie z wynalazkiem, w wyniku działania układu enzymatycznego zawartego w komórkach szczepu Saccharomyces cerevisiae KCh 464, następuje regioselektywna redukcji podwójnego wiązania w substracie. Uzyskany w ten sposób produkt wydziela się z wodnej kultury mikroorganizmu, znanym sposobem, przez ekstrakcję rozpuszczalnikiem organicznym niemieszającym się z wodą (chloroform).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **434965** (22) 2020 08 14

(51) *C12P 19/00* (2006.01)
C07H 3/06 (2006.01)
A23L 33/00 (2016.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź; ZPOW AGROS NOVA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Łowicz

(72) WILKOWSKA AGNIESZKA; MOTYL ILONA; NOWAK ADRIANA; KOTLARSKA RENATA

(54) **Sposób otrzymywania preparatu oligosacharydów prebiotycznych z wytłoków jabłkowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania preparatu oligosacharydów prebiotycznych z wytłoków jabłkowych, który polega na tym, że świeże wytłoki jabłkowe, po rozdrobnieniu i rozcieńczeniu wodą pitną, poddaje się najpierw procesowi łagodnej hydrolizy kwasowej z udziałem kwasu chlorowodorowego dodanego do uzyskania pH środowiska reakcji 1.5, w temperaturze 80°C w czasie 20 minut, następnie masę wytłokową neutralizuje się do pH 4,5, chłodzi i w dalszej kolejności przeprowadza się hydrolizę enzymatyczną tej masy z udziałem preparatu enzymów pektynolitycznych zawierającego w przewadze endopoligalakturonazę, po czym przeprowadza się denaturację termiczną enzymów i utrwala preparat w drodze suszenia.

(2 zastrzeżenia)

DZIAŁ D

WŁÓKIENNICTWO I PAPIERNICTWO

A1 (21) **435005** (22) 2020 08 19

(51) *D06N 3/14* (2006.01)
D06P 5/24 (2006.01)
B32B 27/40 (2006.01)

(71) SANWIL POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Przemyśl

(72) KRAWCZUK MONIKA; KRZYWONOS RITA

(54) **Sposób wytwarzania materiałów powlekanych na bazie poliuretanów wodnych lub bezrozpuszczalnikowych bez toksycznych związków lotnych oraz materiał otrzymany tym sposobem**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania materiałów powlekanych poliuretanowych, zwanych dalej materiałami PU, obejmujący etap pokrywania nośnika w postaci dzianiny modyfikowanym PU, charakteryzujący się tym, że odbywa się w następujących po sobie etapach: - przygotowanie mieszaniny pasty (PU-W) stanowiącej wierzchnią warstwę materiału tzw. lico; - przygotowanie mieszaniny pasty (PU-S) spienianej chemicznie, stanowiącej drugą warstwę materiału odpowiedzialnej za grubość i elastyczność materiału; - przygotowanie mieszaniny pasty (PU-L) stanowiącej trzecią litą warstwę odpowiedzialną za spojenie warstwy PU-W+PU-S z nośnikiem dzianiną; - powlekanie, czyli nanoszenie przygotowanych past na papier transferowy; - konfekcjonowanie otrzymanego materiału. Wynalazek obejmuje ponadto materiał powlekany PU charakteryzujący się tym, że zawiera nośnik w postaci dzianiny bawełnianej w ilości 69,6 – 71,7% wag., powlekanej poliuretanem – trzema warstwami: PU-W w ilości 7,6 – 7,0% wag.; PU-S w ilości 16,3 – 15,4% wag. oraz PU-L w ilości 6,5 – 5,9% wag., a ponadto wynalazek obejmuje tenże materiał otrzymany na drodze wspomnianego procesu.

(7 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 08 09

DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) **435004** (22) 2020 08 18

(51) *E04B 1/16* (2006.01)
E04B 1/32 (2006.01)

(71) TRAFAS SZYMON, Ośno Lubuskie

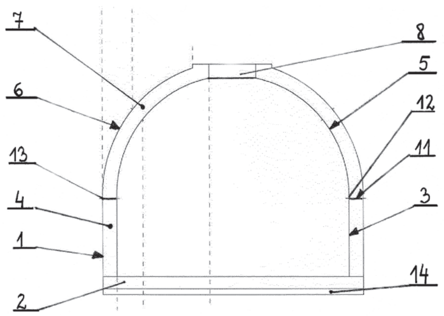
(72) TRAFAS SZYMON

(54) **Sposób budowy monolitycznego budynku**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób budowy monolitycznego budynku zwieńczonego kopułą za pomocą formy na bazie kompozytu konstrukcyjno-izolacyjnego, przeznaczony jako budynek ogólnego przeznaczenia. Sposób budowy monolitycznego budynku zwieńczonego kopułą z przygotowanych poza terenem budowy elementów konstrukcyjnych z wykorzystaniem masy wypełniającej, prętów zbrojeniowych, polegający na wytyczeniu obiektu poprzez umieszczenie geodezyjnie centralnego punktu obiektu, a dalej zdejmuje się warstwę organiczną i ewentualnie wymienia grunt lub uzupełnienia, polega na tym, że na tak przygotowanym gruncie układa się okrągły pierścień korzystnie stalowy, następnie do postawionego pierścienia na zagęszczonym gruncie nośnym wylewa się beton o wytrzymałości na ściskanie 25 MPa z zatopionymi prętami stalowymi tworząc żelbetową płytę fundamentową (14), po czym na tak zbudowaną płytę fundamentową (14) wylewa się masę wypełniającą na bazie cementu CEM I 52,5 R cemencie portlandzkim o klasie wytrzymałości 52,5; wysokiej wytrzymałości wczesnej (R) do utworzenia posadzki (2), a po uzyskaniu posadzki (2), w kolejnym etapie, montuje się część cylindryczną formy, która składa się z płyt stalowych połączonych ze sobą szczelnie w znany sposób tworząc pierścień zewnętrzny (1) i pierścień wewnętrzny (3), dalej do formy montuje się elementy skrzynkowe, do uzyskania otworów na stolarkę okienną i drzwiową, w kolejnym etapie wypełnia się utworzoną przestrzeń między szalunkową (4) się masę kompozytową konstrukcyjno-izolacyjną korzystnie pianobeton o wytrzymałości na ściskanie od 2 MPa do 10 MPa oraz współczynniku przewodzenia ciepła λ[W/mK] od 0,05 do 0,15; albo beton o wytrzymałości na ściskanie od 10 MPa do 90 MPa oraz współczynniku przewodzenia ciepła λ[W/mK] od 0,3 do 2; albo beton konopny o wytrzymałości na ściskanie od 2 MPa do 10 MPa oraz współczynniku przewodzenia ciepła λ[W/mK] od 0,05 do 0,15; albo materiał na bazie gliny słomy i spoiwa o wytrzymałości na ściskanie od 2 MPa do 10 MPa oraz współczynniku przewodzenia ciepła λ[W/mK] od 0,05 do 0,15; albo materiał na bazie Geopolimeru o wytrzymałości na ściskanie od 2 MPa do 80 MPa oraz współczynniku przewodzenia ciepła λ[W/mK] od 0,05 do 2,15, a po upływie przerwy technologicznej na zastygłym betonie układa się konstrukcję stalową wieńca żelbetowego, która składa się z prętów stalowych żebrowanych i strzemion, następnie montuje się kolejne płyty wewnętrzne i zewnętrzne wygięte w kierunku wewnętrznym tworząc kopułę i tak: wewnętrzną kopułę (5) tworzy się z zestawu płyt wewnętrznych połączonych ze sobą w znany sposób, przy czym podstawę płyty (11) płyt wewnętrznych łączy się z krawędzią wewnętrzną (12) pierścienia wewnętrznego (3), a zewnętrzne płyty połączone są ze sobą

w znany sposób do utworzenia kopuły zewnętrznej (6) łączy się z krawędzią zewnętrzną (13) pierścienia zewnętrznego (1), natomiast górne krawędzie płyt wewnętrznych i płyt zewnętrznych łączy się ze sobą tak, że tworzą otwór (8) w strefie szczytowej konstrukcji, po czym w utworzoną przestrzeń między szalunkową (7) pomiędzy kopułą wewnętrzną (5) i kopułą zewnętrzną (6) wprowadza się masę kompozytową konstrukcyjno-izolacyjną korzystnie pianobeton o wytrzymałości na ściskanie od 2 MPa do 10 MPa oraz współczynniku przewodzenia ciepła λ[W/mK] od 0,05 do 0,15; albo beton o wytrzymałości na ściskanie od 10 MPa do 90 MPa oraz współczynniku przewodzenia ciepła λ[W/mK] od 0,3 do 2; albo beton konopny o wytrzymałości na ściskanie od 2 MPa do 10 MPa oraz współczynniku przewodzenia ciepła λ[W/mK] od 0,05 do 0,15; albo materiał na bazie gliny słomy i spoiwa o wytrzymałości na ściskanie od 2 MPa do 10 MPa oraz współczynniku przewodzenia ciepła λ[W/mK] od 0,05 do 0,15; albo materiał na bazie Geopolimeru o wytrzymałości na ściskanie od 2 MPa do 80 MPa oraz współczynniku przewodzenia ciepła λ[W/mK] od 0,05 do 2,15; przez otwór (8), a w ostatnim etapie, po zastygnięciu masy kompozytowej przystępuje się do demontażu płyt zewnętrznych i płyt wewnętrznych w kolejności odwrotnej jak przy montażu, a po zdjęciu wszystkich płyt wewnętrznych i zewnętrznych formy oraz elementów skrzynkowych montuje się stolarkę okienną i drzwiową oraz wykonuje się prace wykończeniowe budynku.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **435025** (22) 2020 08 19

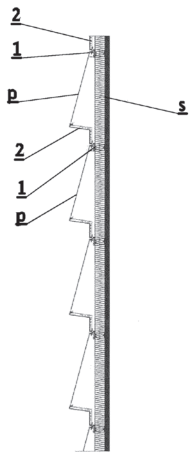
(51) ***E04B 2/88*** (2006.01)
E04B 2/90 (2006.01)
E04B 2/92 (2006.01)
F24S 20/66 (2018.01)
F24S 20/67 (2018.01)
F24S 20/60 (2018.01)
F24S 25/30 (2018.01)
F24S 25/61 (2018.01)

(71) KOMAROWSKI LESZEK, Łódź
(72) KOMAROWSKI LESZEK

(54) **Elewacja fotowoltaiczna i ściana warstwowa pod elewację fotowoltaiczną**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest elewacja fotowoltaiczna i ściana warstwowa do mocowania takiej elewacji fotowoltaicznej. Elewacja fotowoltaiczna, składająca się z paneli p, zamocowana jest do ściany s. Panele fotowoltaiczne p są odchylone od pionu tak, że dolne krawędzie odstają od ściany s. Górne krawędzie paneli fotowoltaicznych p są zamontowane górnymi krawędziami w zaczepach górnych wsporników ściennych (1), które są bezpośrednio przymocowane do ściany s. Dolnymi krawędziami panele fotowoltaiczne p są przymocowane do zaczepów na końcach ramion dystansowych (2), które są drugimi końcami osadzone w poprzeczkach wsporników ściennych (1) z niższego rzędu. Kąt nachylenia a panelu p do ściany s jest regulowany długością ramienia dystansowego (2). Płynna regulacja wielkości kąta a jest możliwa dlatego, że zaczepy górne są zamocowane do wsporników ściennych (1) obrotowo poprzez półokrągłe ślizgi osadzone na rurowych występach zamocowanych do zewnętrznej płaszczyzny wsporników ściennych (1). W ślizgach zamocowane są śruby do blokowania ruchu obrotowego ślizgu wokół powierzchni rurowych występów. Ściana warstwowa charakteryzuje się tym, że na linii podziału z pomiędzy sąsiednimi płytami s jest wzdłużny kanał, w którym jest umieszczona listwa. W listwach od strony rdzenia izolacyjnego płyty warstwowej, na bocznych ścianach listew są wzdłużne kanały na przewody elektryczne, hydrauliczne, inne.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **434969** (22) 2020 08 14

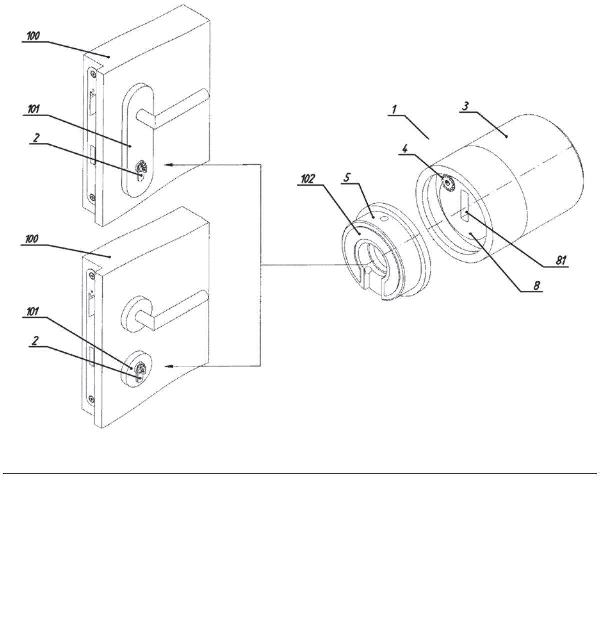
(51) ***E05B 47/02*** (2006.01)

(71) LITWIŃSKI ARTUR, Warszawa
(72) LITWIŃSKI ARTUR

(54) **Urządzenie napędowe, zwłaszcza do sterowania na przykład zamka**

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie napędowe (1), zwłaszcza do sterowania wkładki (2) zamka umożliwiającego dostęp do chronionych obszarów, w szczególności dotyczy ono, tak zwanych „inteligentnych zamków", których otwarcie lub zamknięcie może odbywać się bez bezpośredniego kontaktu z zamkiem osoby upoważnionej. Urządzenie napędowe (1), zwłaszcza do sterowania zamka, zaopatrzonego we wkładkę (2), umożliwiającego dostęp do chronionych obszarów, zawierające zespół napędowy, umieszczony w obrotowej obudowie (3), obejmujący silnik napędowy i przekładnię zębatą ze sprzęgłem, z końcowym kołem zębatym (4), współpracującym z pierścieniem zębatym (5), przy czym urządzenie napędowe (1) jest przeznaczone do współpracy z obrotowym elementem sterującym umieszczonym w korpusie wkładki (2) zamka osadzonego w skrzydle drzwiowym (100) zaopatrzonym w szyld (101). Urządzenie charakteryzuje się tym, że pierścień zębaty (5) od strony przeciwnej do obudowy (3) otacza przynajmniej częściowo korpus wkładki (2) i zawiera środki do mocowania pierścienia zębatego (5) nieruchomo do szyldu (101) osadzonego na skrzydle drzwiowym (100), a obudowa (3) ułożyskowana jest obrotowo i osiowo nieprzesuwnie na pierścieniu zębatym (5) i zawiera środki do przeniesienia napędu na element sterujący wkładki (2).

(21 zastrzeżeń)



A1 (21) **434970** (22) 2020 08 14

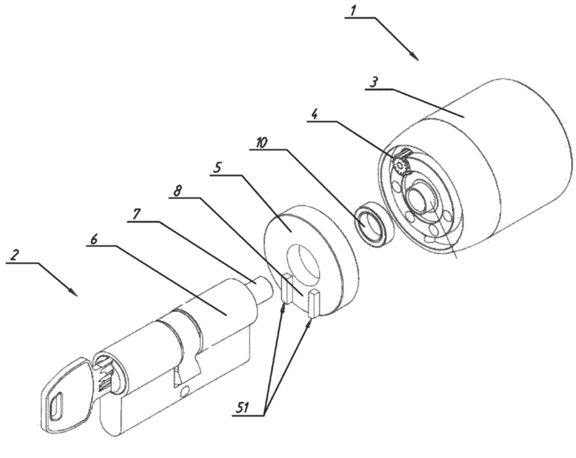
(51) *E05B 47/02* (2006.01)

(71) LITWIŃSKI ARTUR, Warszawa
(72) LITWIŃSKI ARTUR

(54) **Urządzenie napędowe, zwłaszcza do otwierania i zamykania na przykład zamka**

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie napędowe (1), zwłaszcza do otwierania i zamykania wkładki (2) zamka umożliwiającego dostęp do chronionych obszarów, w szczególności dotyczy ono, tak zwanych „inteligentnych zamków", których otwarcie lub zamknięcie może odbywać się bez bezpośredniego kontaktu z zamkiem osoby upoważnionej. Urządzenie napędowe (1) zwłaszcza do otwierania i zamykania wkładki (2) zamka, umożliwiającego dostęp do chronionych obszarów, zawierającego korpus (6) i element sterujący (7), przy czym urządzenie napędowe (1) zawiera zespół napędowy, umieszczony w obrotowej obudowie (3), zawierający silnik napędowy i przekładnię zębatą z końcowym kołem zębatym (4) współpracującym z pierścieniem zębatym (5) zamocowanym obrotowo i współosiowo do obudowy (3), przy czym urządzenie napędowe (1) jest przeznaczone do osadzania na obrotowym elemencie sterującym (7) umieszczonym, w mającym w przekroju poprzecznym od strony obudowy (3) kształt nieokrągły względem osi elementu sterującego (7), korpusie (6) wkładki (2) zamka. Urządzenie (1) charakteryzuje się tym, że pierścień zębaty (5) po swojej stronie czołowej, zewnętrznej względem obudowy (3) urządzenia napędowego (1), na której jest ułożyskowany posiada co najmniej dwa występy (51) które po zamocowaniu urządzenia (1) na elemencie sterującym (7) wkładki (2), znajdują się w takim położeniu względem korpusu (6) wkładki (2), że linia łącząca oba występy (51) przechodzi przez pole korpusu (6) wkładki (2) w przekroju poprzecznym.

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) **434971** (22) 2020 08 14

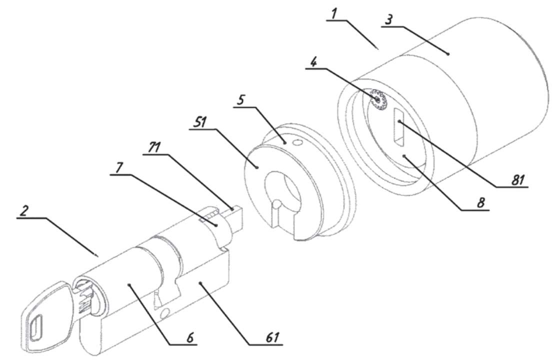
(51) *E05B 47/02* (2006.01)

(71) LITWIŃSKI ARTUR, Warszawa
(72) LITWIŃSKI ARTUR

(54) **Urządzenie napędowe, zwłaszcza do zamykania i otwierania na przykład zamka**

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie napędowe (1), zwłaszcza do zamykania i otwierania wkładki (2) zamka umożliwiającego dostęp do chronionych obszarów, w szczególności dotyczy ono, tak zwanych „inteligentnych zamków", których otwarcie lub zamknięcie może odbywać się bez bezpośredniego kontaktu z zamkiem osoby upoważnionej. Urządzenie napędowe (1) zwłaszcza do zamykania i otwierania wkładki (2) zamka, umożliwiającego dostęp do chronionych obszarów, zawierającego korpus (6) i element sterujący (7), przy czym urządzenie napędowe (1) zawiera zespół napędowy, umieszczony w obrotowej obudowie (3), zawierający silnik napędowy i przekładnię zębatą z końcowym kołem zębatym (4) współpracującym z pierścieniem zębatym (5) zamocowanym obrotowo i współosiowo do obudowy (3), przy czym urządzenie napędowe (1) jest przeznaczone do osadzania na obrotowym elemencie sterującym (7) umieszczonym, w mającym w przekroju poprzecznym od strony obudowy (3) kształt nieokrągły, korpusie (6) wkładki (2) zamka. Urządzenie (1) charakteryzuje się tym, że po zamocowaniu urządzenia napędowego (1) do wkładki (2) zamka pierścień zębaty (5) od strony przeciwnej do obudowy (3) otacza przynajmniej częściowo korpus (6) wkładki (2) i zawiera środki do mocowania pierścienia zębatego (5) nieruchomo do korpusu (6) wkładki (2), a obudowa (3) ułożyskowana jest obrotowo i osiowo nieprzesuwnie na pierścieniu zębatym (5) i zawiera środki do przeniesienia napędu na element sterujący (7) wkładki (2).

(23 zastrzeżenia)



A1 (21) **434974** (22) 2020 08 17

(51) *E21F 17/18* (2006.01)
G01V 1/28 (2006.01)
G01V 9/00 (2006.01)

(71) POLTEGOR-INSTYTUT INSTYTUT GÓRNICTWA ODKRYWKOWEGO, Wrocław
(72) CHRZAN TADEUSZ

(54) **Sposób określania maksymalnej poziomej radialnej częstotliwości drgań w złożu, spowodowanej parasejsmiczną poziomą falą radialną w Polu bliskim podczas urabiania bloku skalnego strzelaniem**

(57) Sposób określania maksymalnej poziomej radialnej częstotliwości drgań w złożu spowodowanej parasejsmiczną poziomą falą radialną w polu bliskim podczas urabiania bloku skalnego strzelaniem polega na pomiarach prędkości fali podłużnej na próbkach skalnych i częstotliwości poziomej radialnej drgań złoża w czasie strzelania oraz obliczenia na tej podstawie maksymalnej poziomej radialnej częstotliwości drgań w badanym złożu. Pomiary są wykonywane w punktach po-miarowych przed czołem urabianego bloku skalnego. Pomiary wykonuje się po odpaleniu ładunku materiału wybuchowego umieszczonego w otworach strzałowych urabianego strzelaniem bloku skalnego. Sposób ten znajdzie zastosowanie w górnictwie odkrywkowym, do określenia czasu odpalenia następnego otworu, czyli czasu zwłoki milisekundowej powodującej wygaszenie drgań, spowodowanych odpaleniem poprzedniego otworu. Istota wynalazku polega na tym, że na pobranych z odstrzeliwanego bloku skalnego minimum 3 próbkach skalnych o zorientowanych kierunkach, na kierunku radialnym określamy prędkość fali podłużnej. Następnie w czasie urabiania strzelaniem badanego bloku przed jego czołem w punkcie pomiarowym odległym o około 250 m od źródła drgań dokonuje się pomiaru poziomej radialnej częstotliwości drgań. Mając pomierzone wartości radialnej częstotliwości i prędkości fali podłużnej podstawia się je do zależności: fr max = fr/sin (fr 360 t), z której oblicza się maksymalną poziomą radialną częstotliwość drgań w urabianym strzelaniem złożu, gdzie: fr max – maksymalna pozioma radialna częstotliwość drgań w urabianym strzelaniem złożu, fr – częstotliwość pozioma radialna drgań pomierzona w odległości około 250 m podzielona przez funkcję sinus, t – czas przejścia fali podłużnej jako stosunek odległości punktu pomiarowego od źródła drgań do średniej z trzech pomiarów na próbkach prędkości fali podłużnej.

(1 zastrzeżenie)

DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) **435036** (22) 2020 08 20

(51) *F01D 15/10* (2006.01)
F01D 21/00 (2006.01)
F02C 3/10 (2006.01)
F02C 6/00 (2006.01)
B64C 39/00 (2006.01)
B64D 27/10 (2006.01)
B64D 27/24 (2006.01)

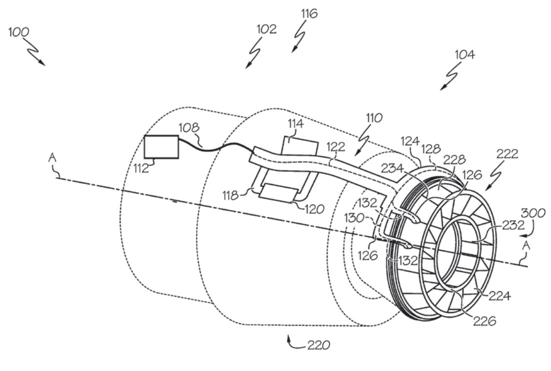
(71) GENERAL ELECTRIC COMPANY POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa; GENERAL ELECTRIC DEUTSCHLAND HOLDING GMBH, Frankfurt, DE

(72) GRUNWALD MACIEJ; JANCZAK ŁUKASZ MACIEJ; PAZIŃSKI ADAM TOMASZ; HAŃCZEWSKI PAWEŁ PIOTR; OSAMA MOHAMED, US

(54) **Konstrukcja połączeń dla zespołu generatora**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest konstrukcja połączeń dla zespołu generatora. Zespół generatora zawiera zespół stojana połączony z elementem składowym stojana silnika napędowego, przy czym zespół stojana zawiera: konstrukcję nośną stojana trwale przymocowaną do elementu składowego stojana silnika; stojan umieszczony na powierzchni nośnej wspornika stojana; kolektor połączony ze wspornikiem stojana, przy czym kolektor określa objętość połączenia i zawiera co najmniej jeden otwór czynnika chłodzącego na zakończeniu łączącym kolektora; oraz łącznik elektryczny umieszczony między stojanem a urządzeniem łączącym umieszczonym na zakończeniu łączącym. Zespół generatora zawiera również zespół wirnika zawierający konstrukcję nośną wirnika połączoną z wałem silnika napędowego oraz wirnik przymocowany do konstrukcji nośnej wirnika, przy czym wirnik obraca się wraz z wałem, aby generować sygnał zasilający, który jest przesyłany przez łącznik elektryczny do urządzenia łączącego.

(20 zastrzeżeń)



A1 (21) **434997** (22) 2020 08 18

(51) *F02C 7/277* (2006.01)

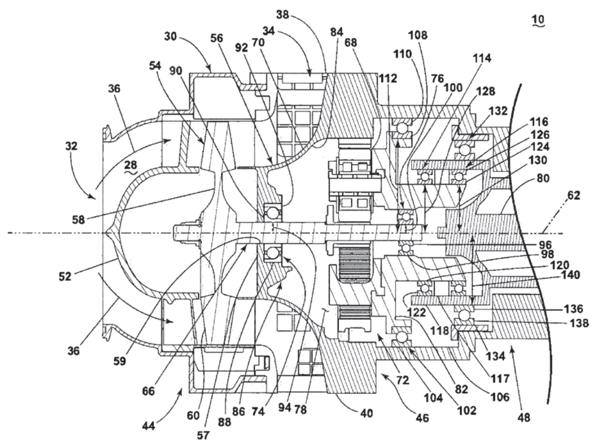
(71) Unison Industries, LLC, Jacksonville, US; GENERAL ELECTRIC COMPANY, Schenectady, US

(72) KURVINKOP AMIT ARVIND, US; YAMARTHI DAVID RAJU, US; DRANSCHAK DAVID ALLAN, US; KEMP BRIAN CHRISTOPHER, US; ZINGER MARC DAVID, US; CHHABRA PARMEET SING, US; KARPIK ROBERTO; RODRIGUEZ ELIEL FRESCO, US

(54) **Rozrusznik turbiny powietrznej**

(57) Rozrusznik (10) turbiny powietrznej, który zawiera obudowę (30). Obudowa (30) otacza turbinę (54), która jest sprzężona z przekładnią zębatą (68) w skrzyni przekładniowej (72) poprzez wał napędowy (66). Przekładnia zębata (68) sprzęga się z wałem zdawczym (80) za pośrednictwem co najmniej jarzma (82). Rozrusznik (10) turbiny powietrznej zawiera co najmniej zespół (74) pierwszego łożyska i zespół (76) drugiego łożyska do podtrzymywania obrotowo jednego lub więcej z wału napędowego (66), jarzma (82) lub wału zdawczego (80).

(20 zastrzeżeń)



A1 (21) **439012** (22) 2020 03 16

(51) *F17C 9/02* (2006.01)
F17C 13/00 (2006.01)
F25J 1/00 (2006.01)

(31) 10-2019-0030135 (32) 2019 03 15 (33) KR

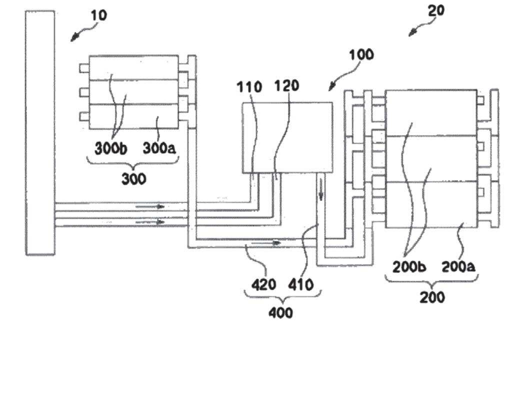
(86) 2020 03 16 PCT/KR2020/003612
(87) 2020 09 24 WO20/190003

(71) GS ENGINEERING & CONSTRUCTION CORP., Seoul, KR

(72) SO MYOUNGSEUP, KR; CHANG GEUNSOO, KR; SHIN DONGWON, KR

(54) **Podzielna instalacja do regazyfikacji LNG**

(57) Niniejsze wynalazek dotyczy instalacji do regazyfikacji LNG (20) (gazu ziemnego skroplonego), która przetwarza LNG zgazyfikowany w stacji końcowej LNG i jest skonfigurowana jako podzielna. Podzielna instalacja do regazyfikacji LNG zawiera: część kondensacyjną do przyjmowania LNG w stanie gazu zgazyfikowanego w stacji końcowej LNG i skraplania LNG do stanu cieczy; pierwszy przekaźnik gazyfikacji do przyjmowania pierwszego LNG skroplonego do stanu cieczy przez część kondensacyjną, poddawania sprężaniu pierwszego LNG, a następnie gazyfikowania i wyładowywania pierwszego LNG w stanie gazu; co najmniej jeden drugi przekaźnik gazyfikacji do przyjmowania drugiego LNG skroplonego do stanu cieczy przez część kondensacyjną, poddawania sprężaniu drugiego LNG, a następnie gazyfikowania i wyładowywania drugiego LNG w stanie gazu, przy czym ten co najmniej jeden drugi przekaźnik gazyfikacji jest zaprojektowany tak, aby



możliwe było jego selektywne łączenie z pierwszym przekaźnikiem gazyfikacji: oraz zespół przelotowy LNG do połączenia części kondensacyjnej i pierwszego przekaźnika gazyfikacji. Ponadto drugi LNG skroplony do stanu cieczy jest doprowadzany z części kondensacyjnej do drugiego przekaźnika gazyfikacji przez pierwszy przekaźnik gazyfikacji.

(11 zastrzeżeń)

A1 (21) **434999** (22) 2020 08 18

(51) *F28D 15/02* (2006.01)
F28F 23/00 (2006.01)
C09K 5/02 (2006.01)
F25B 23/00 (2006.01)
F25B 7/00 (2006.01)

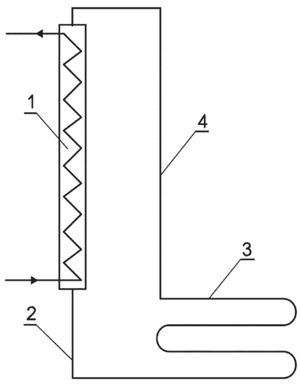
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) SOBIERAJ MICHAŁ

(54) **Dwufazowy termosyfonowy obieg cieplny pracujący z dwutlenkiem węgla, układ chłodniczy zawierający taki dwufazowy termosyfonowy obieg cieplny oraz sposób przenoszenia ciepła z jego zastosowaniem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest dwufazowy termosyfonowy obieg cieplny pracujący z dwutlenkiem węgla zawierający skraplacz (1), którego króciec wylotowy jest połączony przewodem rurowym cieczowym (2) z króćcem wlotowym położonego niżej parownika (3), którego króciec wylotowy jest połączony przewodem rurowym parowym (4) z króćcem wlotowym skraplacza (1), znamienny tym, że czynnikiem roboczym jest roztwór stałego dwutlenku węgla w ciekłym rozpuszczalniku. Zgłoszenie obejmuje także układ chłodniczy zawierający zewnętrzny obieg pierwotny i wewnętrzny obieg wtórny, charakteryzujący się tym, że wewnętrzny obieg wtórny stanowi dwufazowy termosyfonowy obieg cieplny jak określono w którymkolwiek z zastrzeżeń od 1 do 4. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób przenoszenia ciepła z zastosowaniem ww. dwufazowego obiegu ciepła.

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) **438765** (22) 2021 08 18

(51) *F28D 15/02* (2006.01)
F28F 23/00 (2006.01)
C09K 5/02 (2006.01)
F25B 23/00 (2006.01)
F25B 40/00 (2006.01)

(31) P.434999 (32) 2020 08 18 (33) PL

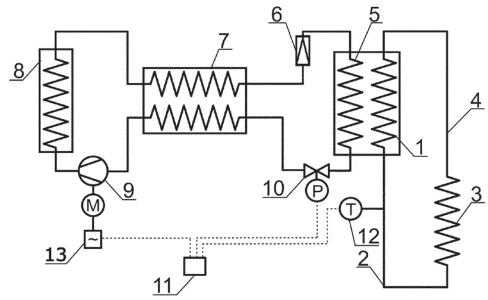
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) SOBIERAJ MICHAŁ

(54) **Układ chłodniczy z termosyfonowym układem przenoszenia ciepła pracującym z roztworem stałego dwutlenku węgla i sposób przenoszenia ciepła z zastosowaniem takiego układu**

(57) Układ chłodniczy przedstawiony na rysunku, zawiera co najmniej jedną sprężarkę, co najmniej jeden skraplacz, co najmniej jeden wymiennik regeneracyjny, zawór rozprężny i parownik, połączony z termosyfonowym układem zawierającym skraplacz termosyfonu, którego króciec wylotowy jest połączony przewodem rurowym cieczowym z króćcem wlotowym położonego niżej parownika termosyfonu, którego króciec wylotowy jest połączony przewodem rurowym parowym z króćcem wlotowym skraplacza termosyfonu, a parownik układu chłodniczego stanowi jednocześnie skraplacz układu termosyfonowego. Układ ten charakteryzuje się tym, że czynnikiem chłodniczym w obiegu termosyfonowym jest roztwór stałego dwutlenku węgla w ciekłym rozpuszczalniku. Kolejnym przedmiotem zgłoszenia jest sposób przenoszenia ciepła z zastosowaniem układu chłodniczego charakteryzujący się tym, że w skraplaczu termosyfonu chłodzi się pary roztworu doprowadzając do krystalizacji CO_2 na powierzchni wymiany ciepła skraplacza termosyfonu, a następnie doprowadza się do rozpuszczenia nadmiaru skrystalizowanego CO_2 przez parowy film rozpuszczalnika kondensującego na powierzchni wymiany ciepła skraplacza termosyfonu, a roztwór stałego CO_2 w rozpuszczalniku odprowadza się ze skraplacza termosyfonu, kierując grawitacyjnie roztwór stałego CO_2 do parownika termosyfonu, gdzie doprowadza się do parowania roztworu stałego CO_2, uzyskując właściwy efekt chłodniczy doprowadzając do obniżenia temperatury w przestrzeni chłodzonej, a następnie kieruje odpływ nasyconej pary roztworu z parownika termosyfonu i odprowadza się przewodem parowym do skraplacza termosyfonu, doprowadzając do nieizotermicznego skroplenia roztworu w skraplaczu.

(8 zastrzeżeń)



DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) **435002** (22) 2020 08 18

(51) *G01M 17/02* (2006.01)
G01B 11/16 (2006.01)

(71) SYMATIC SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Olsztyn

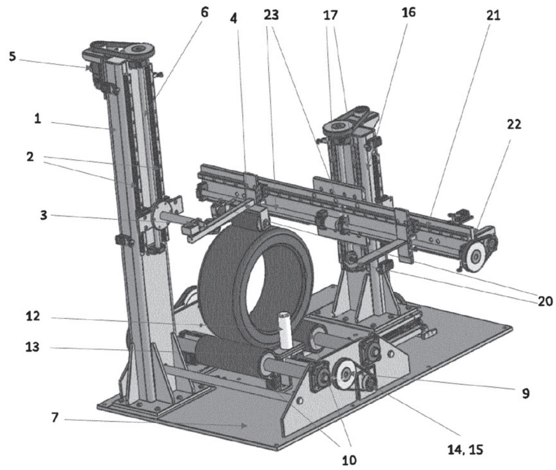
(72) ZAWADZKI WOJCIECH MARIUSZ

(54) **Urządzenie do pozycjonowania i kontroli jakości opon**

(57) Urządzenie do pozycjonowania i kontroli jakości opon wykorzystujące system wizyjny charakteryzuje się tym, że składa się z układu pozycjonowania enkodera, układu pozycjonowania opony, układu pozycjonowania systemu wizyjnego i szafy sterowniczej. Elementem bazowym układu pozycjonowania enkodera jest słup (1), na którym znajdują się prowadnice liniowe (2), po których przemieszcza się mechanizm z ruchomym ramieniem (3), na końcu którego znajduje się enkoder (4) poruszany w osi pionowej za po-

mocą serwonapędu (5) i śruby napędowej (6). W układzie pozycjonowania opony na płycie głównej (7) urządzenia znajduje się mechanizm obracania oraz pozycjonowania (9) badanej opony, która dociskana jest po bokach za pomocą rolek pozycjonujących (12), które poruszają się po prowadnicach liniowych (13) za pośrednictwem serwonapędu (14) i śruby napędowej (15). Elementem bazowym układu pozycjonowania systemu wizyjnego jest słup (16), na którym znajdują się prowadnice liniowe (17) z mechanizmem układu pozycjonowania urządzeń wizyjnych, napędzany serwonapędem i śrubą napędową, a urządzenia wizyjne (20) zamocowane są na wspornikach i przemieszczają się po osi poziomej wzdłuż prowadnicy liniowej (21) za pośrednictwem serwonapędu (22) i śrub napędowych (23). W skład mechanizmu obracającego (8) oponą wchodzą dwa wały (10) napędzane za pomocą serwonapędu. Słup (16) z całym układem pozycjonowania systemu wizyjnego zamieszczony jest na prowadnicach liniowych, a pozycja słupa (16) z układem pozycjonowania systemu wizyjnego regulowana jest za pomocą serwonapędu. Za sterowanie maszyny odpowiada układ elektryczny znajdujący się w szafie sterowniczej.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **435033** (22) 2020 08 20

(51) *G01N 27/327* (2006.01)
B82Y 15/00 (2011.01)
B82Y 30/00 (2011.01)

(71) INSTYTUT MASZYN PRZEPŁYWOWYCH IM. ROBERTA SZEWALSKIEGO POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Gdańsk

(72) LIPIŃSKA WIKTORIA; SIUZDAK KATARZYNA; GROCHOWSKA KATARZYNA

(54) **Materiał elektrodowy enzymatycznego sensora do oznaczania glukozy w płynach rzeczywistych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest nowy sposób wytwarzania enzymatycznych elektrod, które otrzymuje się w etapach: dwustopniowej anodyzacji, wytrawiania chemicznego, rozpylania magnetronowego cienkiej warstwy złota, obróbki termicznej w trybie impulsowym, modyfikacji chitozanem oraz enzymem: oksydaza glukozy. Enzymatyczną elektrodę stanowi strukturyzowane podłoże tytanowe modyfikowane nanocząstkami złota w konfiguracji jedna nanocząstka na jedno wgłębienie utworzone na powierzchni folii tytanowej oraz funkcjonalizowane chitozanem i enzymem utleniającym cząsteczki glukozy. Materiał elektrodowy dedykowany jest do oznaczania poziomu glukozy w płynach ustrojowych, w tym do nieinwazyjnego oznaczania glukozy w moczu, płynie podtkankowym, pocie, ślinie i cieczy wodnistej w oku.

(12 zastrzeżeń)

A1 (21) **435006** (22) 2020 08 19

(51) *G01N 33/22* (2006.01)
G01N 30/02 (2006.01)
G01N 31/00 (2006.01)

(71) INSTYTUT NAFTY I GAZU - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Kraków

(72) TURKIEWICZ ANNA; KAPUSTA PIOTR; BRZESZCZ JOANNA; KANIA MAŁGORZATA; JANIGA MAREK

(54) **Sposób oceny działania płynnych pochłaniaczy siarkowodoru w środowisku mediów złożowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób oceny działania neutralizatorów w procesie pochłaniania siarkowodoru w środowisku mediów złożowych przy użyciu płynnego pochłaniacza siarkowodoru z grupy H_2S Scavengers z wykorzystaniem inkubacji próbek testowych, który charakteryzuje się tym, że w pierwszym etapie z odwiertu eksploatacyjnego, do sterylnych, hermetycznie zamykanych pojemników, pobiera się próbki wody złożowej nasyconej gazem, po czym do próbek tych dodaje się płynny pochłaniacz siarkowodoru z grupy H_2S Scavengers obejmujący: aminoalkohole, korzystnie 2-amino-2-metylopropandiol-1,3 lub/i czwartorzędowe sole amoniowe, korzystnie sole alkilo-(2-hydroksyetylo)-dimetyloamoniowe, w ilości wzrastającej od 1 do 5% w stosunku do ich objętości, a jedna z próbek pobranej wody złożowej stanowi próbkę kontrolną, a następnie w drugim etapie badane próbki i próbkę kontrolną poddaje się procesowi inkubacji bakterii w temperaturze 303 K, i po upływie 48 godzin próbki podgrzewa się do temperatury 333 K, poddając je procesowi degazacji, a następnie w etapie trzecim za pomocą metody chromatografii gazowej w oddzielonych fazach gazowych próbek oznacza się zawartość siarkowodoru i oblicza się ilość siarkowodoru w kolejnych próbkach badanych w stosunku do ilości siarkowodoru w próbce kontrolnej i oblicza się ilość siarkowodoru w próbkach badanych w stosunku do ilości siarkowodoru w próbce kontrolnej, a oznaczenia prowadzi się w co najmniej dwóch równoległych seriach, przy czym otrzymane średnie wartości oznaczeń w poszczególnych seriach stanowią wskaźnik zawartości siarkowodoru w płynie złożowym.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **435029** (22) 2020 08 20

(51) *G01S 13/00* (2006.01)

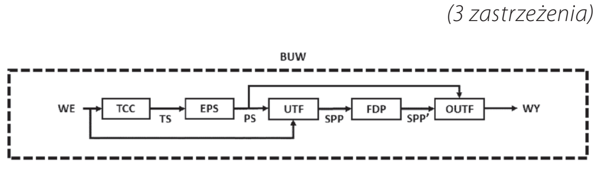
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) ABRATKIEWICZ KAROL; SAMCZYŃSKI PIOTR JERZY; MALANOWSKI MATEUSZ; KULPA KRZYSZTOF; PŁOTKA MAREK

(54) **Sposób i układ filtracji ech od obiektów stałych w radarze pasywnym**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób i układ filtracji ech od obiektów stałych w radarze pasywnym wykorzystującym jako sygnał sondujący impulsy radarowe z liniową modulacją częstotliwości. Sposób filtracji sygnału sondującego z ech od obiektów stałych w radarze pasywnym obejmuje wyznaczanie charakterystyki widmowo-czasowej (TS) odebranego sygnału (WE), po czym estymację z niej parametrów sygnału sondującego (PS), a następnie przekształcenie odebranego sygnału (WE) do pasma podstawowego (SPP), wykorzystując ułamkowe transformacje Fouriera oraz estymowane parametry sygnału sondującego (PS), a następnie filtrację dolnoprzepustową usuwającą echa od obiektów stałych, po czym przeprowadzanie odwrotnych ułamkowych transformacji Fouriera sygnału z pasma podstawowego po filtracji dolnoprzepustowej (SPP’), uzyskując odfiltrowany sygnał sondujący.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **434984** (22) 2020 08 17

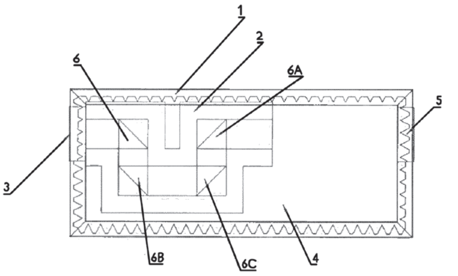
(51) *G03B 17/02* (2021.01)
B01L 1/00 (2006.01)
G12B 9/00 (2006.01)

(71) INSTYTUT TECHNICZNY WOJSK LOTNICZYCH, Warszawa
(72) KARCZ KACPER; FIGUR KRZYSZTOF; BŁASZCZYK JANUSZ

(54) **Ekranowy pojemnik wyposażony w przepust**

(57) Zgłoszenie rozwiązuje zagadnienie ekranowanego pojemnika, wyposażonego w przepust. Obudowa (1) pojemnika jest wykonana z materiału kompozytowego o zadanych właściwościach elektromagnetycznych w zakresie przenikalności magnetycznej i elektrycznej oraz fizycznych w tym ciężaru właściwego i odporności mechanicznej. Materiał obudowy (1) zawiera grafen płatkowy, modyfikowany grafen płatkowy, mikro i nano cząstki polimerowe oraz ferromagnetyczne przez nadając ścianom obudowy (1) funkcję ekranu absorpcyjnego przed promieniowaniem elektromagnetycznym przy czym materiał obudowy (1) jest strukturyzowany w skali mikro i nano oraz poprzez dobór położenia przestrzennego składowych warstw kompozytu. Wewnątrz obudowy (1) jest zainstalowany przepust labiryntowy (2), wykonany z tego samego materiału co obudowa (1) i którego okienko wizyjne (3) jest zintegrowane z obudową (1) pojemnika. Przepust (2) jest połączony z wnęką użytkową (4) wewnątrz obudowy (1) pojemnika, chroniącą umieszczaną w niej aparaturę elektroniczną, zawierającą kamerę przed zaburzeniami pola elektromagnetycznego. Okienko wizyjne (3) przepustu stanowi otwór, który ma wymiary mniejsze od długości fali elektromagnetycznej.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **437714** (22) 2019 07 10

(51) *G06T 7/33* (2017.01)

(31)	62/696,107	(32)	2018 07 10	(33)	US
	62/696,118		2018 07 10		US

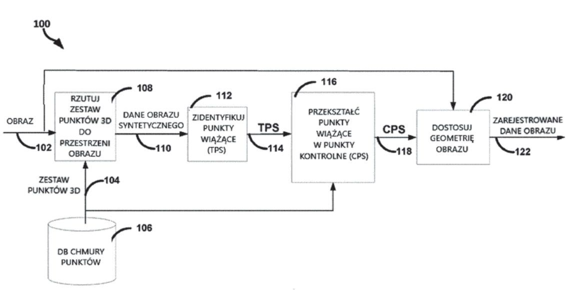
(86) 2019 07 10 PCT/US2019/041176
(87) 2020 01 16 WO20/014341

(71) RAYTHEON COMPANY, Waltham, US
(72) ELY RICHARD W., US

(54) **Rejestracja obrazu w zestawie punktów 3D**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są urządzenia, systemy i sposoby przetwarzania obrazu. Przedstawiony na rysunku sposób może obejmować generowanie syntetycznego obrazu na podstawie dwuwymiarowego (2D) obrazu obszaru geograficznego, wykonanie zgrubnej rejestracji dla znacznego zarejestrowania syntetycznego obrazu do obrazu 2D oraz wykonanie dokładnej rejestracji po zgrubnej rejestracji dla poprawy rejestracji między syntetycznym obrazem a obrazem 2D.

(20 zastrzeżeń)



A1 (21) **437715** (22) 2019 07 10

(51) *G06T 7/33* (2017.01)

(31)	62/696,118	(32)	2018 07 10	(33)	US
	62/696,107		2018 07 10		US

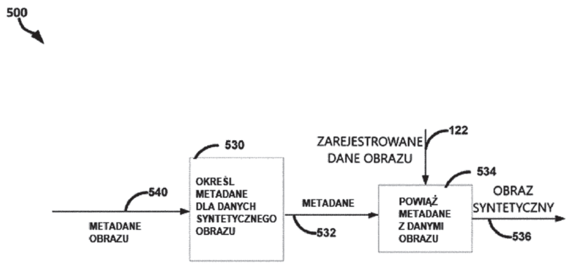
(86) 2019 07 10 PCT/US2019/041180
(87) 2020 01 16 WO20/014343

(71) RAYTHEON COMPANY, Waltham, US
(72) ELY RICHARD W., US

(54) **Generowanie obrazu syntetycznego z chmury punktów 3D**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są urządzenia, systemy i sposoby generowania syntetycznych obrazów. Przedstawiony na rysunku sposób może obejmować rzutowanie zestawu punktów trójwymiarowych (3D) pierwszego obszaru geograficznego na przestrzeń obrazu z obrazu drugiego obszaru geograficznego dla generowania danych syntetycznego obrazu, identyfikowanie punktów kontrolnych (CP) między obrazem a danymi syntetycznego obrazu, dostosowywanie geometrii danych syntetycznego obrazu na podstawie zidentyfikowanych punktów CP, określanie metadanych dla syntetycznego obrazu na podstawie metadanych obrazu i powiązanie określonych metadanych z danymi syntetycznego obrazu dla generowania syntetycznego obrazu.

(20 zastrzeżeń)



A1 (21) **437716** (22) 2019 07 10

(51) *G06T 7/33* (2017.01)

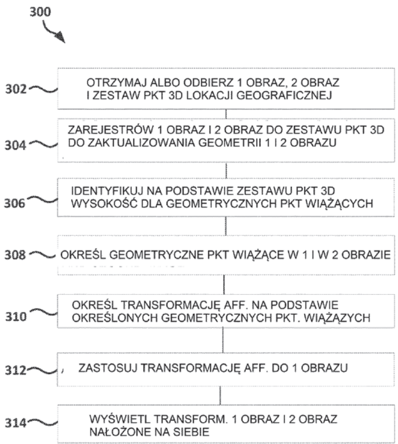
(31)	62/696,107	(32)	2018 07 10	(33)	US
	16/364,969		2019 03 26		US

(86) 2019 07 10 PCT/US2019/041185
(87) 2020 01 16 WO20/014347

(71) RAYTHEON COMPANY, Waltham, US
(72) ELY RICHARD W., US

(54) **Fuzja obrazów wieloźródłowych**

(57) Przedstawiony na rysunku sposób może obejmować rejestrowanie pierwszego obrazu obszaru w zestawie punktów trójwymiarowych (3D) obszaru dla generowania zarejestrowanego pierwszego obrazu, rejestrowanie drugiego obrazu obszaru w zestawie punktów 3D dla generowania zarejestrowanego drugiego obrazu,



identyfikowanie, na podstawie zestawu punktów 3D, geometrycznych punktów wiążących zarejestrowanego pierwszego obrazu i zarejestrowanego drugiego obrazu, rzutowanie, z wykorzystaniem transformacji afinicznej określonej na podstawie zidentyfikowanych geometrycznych punktów wiążących, pikseli zarejestrowanego pierwszego obrazu na przestrzeń obrazu zarejestrowanego drugiego obrazu dla generowania zarejestrowanego i przekształconego pierwszego obrazu oraz jednoczesne wyświetlanie zarejestrowanego i przekształconego pierwszego obrazu oraz zarejestrowanego drugiego obrazu. Przedmiotem zgłoszenia jest również system do łączenia obrazów oraz trwały nośnik odczytywalny maszynowo.

(20 zastrzeżeń)

A1 (21) **435043** (22) 2020 08 17

(51) *G08C 17/02* (2006.01)
G07C 9/00 (2020.01)

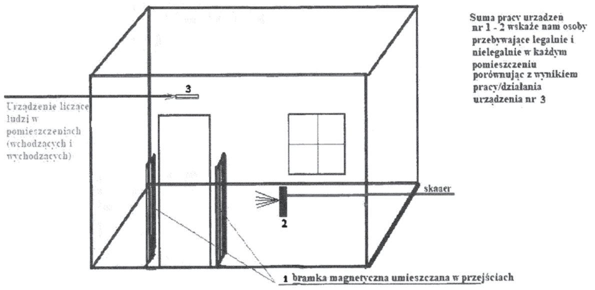
(71) WOJCIECHOWSKI JACEK, Kraków

(72) WOJCIECHOWSKI JACEK

(54) Kontroler 2

(57) Urządzenie przedstawione na rysunku służy do sprawdzania „legalności" osób przebywających na określonym (zamkniętym lub otwartym) terenie w pomieszczeniach takich jak sklepy, hale, galerie, magazyny, targi itd.., oraz w pomieszczeniach mobilnych takich jak środki transportu. Sumując pracę dwóch urządzeń (bramka magnetyczna oraz czytnik/skaner) i porównując to z wynikiem pracy trzeciego urządzenia (licznika osób), możemy wskazać osoby nielegalnie przebywające w pomieszczeniu.

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) **435037** (22) 2020 08 20

(51) *H01L 21/425* (2006.01)
H01L 21/426 (2006.01)
H01L 27/095 (2006.01)

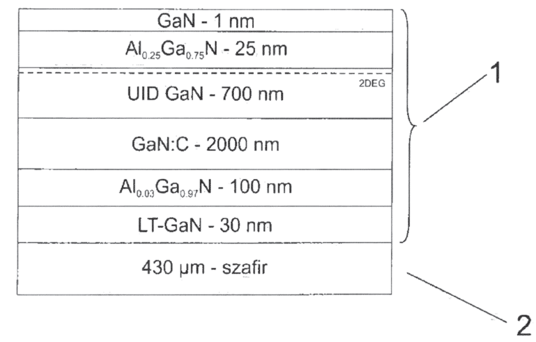
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT MIKROELEKTRONIKI I FOTONIKI, Warszawa

(72) PĄGOWSKA KAROLINA; KOZUBAL MACIEJ A.; TAUBE ANDRZEJ; KAMIŃSKI MACIEJ; SZERLING ANNA

(54) Sposób wytwarzania wysokorezystywnych obszarów izolujących w szerokoprzerwowych przyrządach półprzewodnikowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest sposób wytwarzania wysokorezystywnych obszarów izolujących o kontrolowanych parametrach elektrycznych w półprzewodnikach szerokoprzerwowych, zwłaszcza wysokorezystywnych obszarów izolujących w azotku galu i związkach pokrewnych. Na powierzchni heterostruktury azotków grupy III-V z wbudowanym kanałem, lub z kanałem indukowanym, zbudowanej na podłożu takim jak GaN, Si, SiC, Al_2O_3 najpierw definiuje się, w znany sposób, za pomocą maski, obszary w których będzie wykonany obszar wysokorezystywny. Następnie obszary te poddaje się w temperaturze pokojowej, wielokrotnej implantacji jonami Fe, o energii z zakresu od 20 keV do 2250 keV i o dawce od 1 x 10^{11} cm^{-2} do 1 x 10^{15} cm^{-2}.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **435023** (22) 2020 08 19

(51) *H01L 21/3065* (2006.01)

(71) MEDGAL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Księżyno

(72) BOROWSKA-SKARZYŃSKA URSZULA; KOTRYCH DANIEL; SKRODZKI MARCIN; GRABARCZYK JACEK

(54) Sposób oczyszczania powierzchni wyrobów z metali lub stopów metali

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób oczyszczania powierzchni wyrobów z metali lub stopów metali, otrzymanych za pomocą technologii addytywnych, z użyciem spiekania proszków, z występujących na powierzchni resztek proszków, które w procesie spiekania nie uległy pełnej integracji z powierzchnią, przy czym sposób obejmuje etap traktowania powierzchni wyrobu plazmą wysokiej częstotliwości, uzyskaną w wyniku jonizacji gazów w polu wysokiej częstotliwości, przy czym etap ten prowadzony jest w atmosferze roboczej tworzonej przez gaz lub mieszaninę gazów, w warunkach ciśnienia w zakresie 1 do 20 Pa.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **435034** (22) 2020 08 20

(51) *H02K 7/18* (2006.01)
F02C 7/32 (2006.01)
B64D 29/08 (2006.01)

(71) GENERAL ELECTRIC COMPANY POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

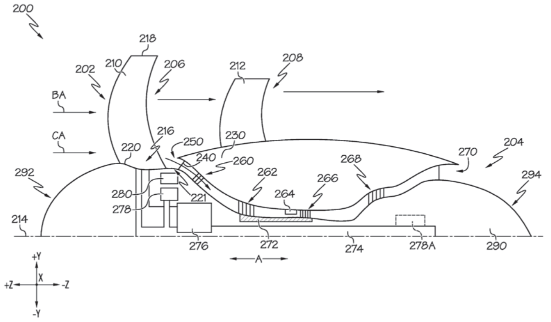
(72) CZARNIK MIROSŁAW; BERDOWSKI TOMASZ EDWARD; ZDROJEWSKI PAWEŁ; JANCZAK ŁUKASZ MACIEJ; GRUNWALD MACIEJ

(54) Zespoły silnika napędowego zapewniające dostęp do elementów składowych w komorach pędnych

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku są zespoły silnika napędowego zapewniające dostęp do elementów składowych w komorach pędnych. Ujawniono silniki napędowe oraz sposoby uzyskiwania dostępu do elementów składowych w komorach pędnych silników napędowych. Silnik napędowy zawiera zewnętrzną obudowę silnika, która zawiera komorę pędną znajdującą się w jej wnętrzu. Komora pędna jest usytuowana

osiowo między sprężarką niskiego ciśnienia a wentylatorem silnika napędowego. W komorze pędnej umieszczony jest przetwornik elektryczny.

(20 zastrzeżeń)



A1 (21) **435035** (22) 2020 08 20

(51) *H02K 7/18* (2006.01)
F02C 7/18 (2006.01)
B64D 29/08 (2006.01)

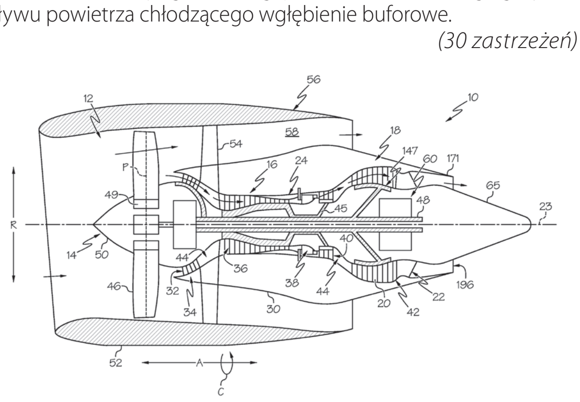
(71) GENERAL ELECTRIC COMPANY POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa; General Electric Company, Schenectady, US

(72) PAZIŃSKI ADAM TOMASZ; SOBANIEC MIROSŁAW; DELAMETTER CHRISTOPHER, US

(54) **Gazowe silniki turbinowe zawierające wbudowane maszyny elektryczne i powiązane układy chłodzenia**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest gazowy silnik turbinowy zawiera wentylator umieszczony w przedniej części gazowego silnika turbinowego. Sekcja sprężarki oraz sekcja turbiny są umieszczone szeregowo w kierunku przepływu. Sekcja sprężarki i sekcja turbiny wyznaczają wspólnie ścieżkę przepływu powietrza przez rdzeń, Człon obrotowy może obracać się z co najmniej częścią sekcji sprężarki oraz z co najmniej częścią sekcji turbiny. Maszyna elektryczna jest sprzęgnięta z członem obrotowym i jest co najmniej częściowo umieszczona wewnątrz ścieżki przepływu powietrza przez rdzeń w kierunku promieniowym. Obudowa co najmniej częściowo wyznacza ścieżkę pierwszego przepływu powietrza chłodzącego wewnątrz obudowy, która co najmniej częściowo wyznacza wgłębienie buforowe pierwszego przepływu powietrza chłodzącego, co najmniej częściowo wokół maszyny elektrycznej. Ścieżka pierwszego przepływu powietrza chłodzącego jest w połączeniu z drugą ścieżką przepływu powietrza chłodzącego umieszczoną na zewnątrz obudowy, która co najmniej częściowo wyznacza wgłębienie buforowe drugiego przepływu powietrza chłodzącego co najmniej częściowo wokół obudowy. Kanał chłodzący dostarcza powietrze pod ciśnieniem do ścieżki pierwszego przepływu powietrza chłodzącego w taki sposób, że powietrze przepływa wzdłuż zarówno ścieżki pierwszego przepływu powietrza chłodzącego jak i drugiej ścieżki przepływu powietrza chłodzącego, zapewniając wgłębienie buforowe pierwszego przepływu powietrza chłodzącego oraz wgłębienie buforowe drugiego przepływu powietrza chłodzącego wgłębienie buforowe.

(30 zastrzeżeń)



A1 (21) **435032** (22) 2020 08 20

(51) *H05B 3/60* (2006.01)
F24H 1/20 (2006.01)
F24H 1/10 (2006.01)

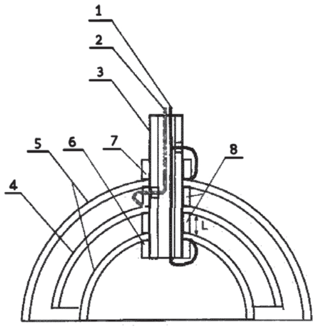
(71) RAFAŁ PIERZCHAŁA BOILI SYSTEM SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Warszawa

(72) GROTKOWSKA SYLWIA

(54) **Grzałka elektroakustyczna**

(57) Elektroakustyczny element grzejny wykorzystujący przemienny prąd elektryczny dla grzałki w kształcie dzwonu podgrzewającej płyny na bazie wody, zawiera elektroakustyczny dzwonowy rezonator powodujący ogrzewanie płynu, w którym jest zanurzony. Rezonator posiada trzy dzwonowate elektrody, elementy grzewcze, z których środkowa (1) jest elementem rezonującym, zaś dwie skrajne elektrody (2) są elektrodami buforującymi.

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) **435000** (22) 2020 08 18

(51) *A01G 7/04* (2006.01)
F21V 23/00 (2015.01)
F21S 10/02 (2006.01)

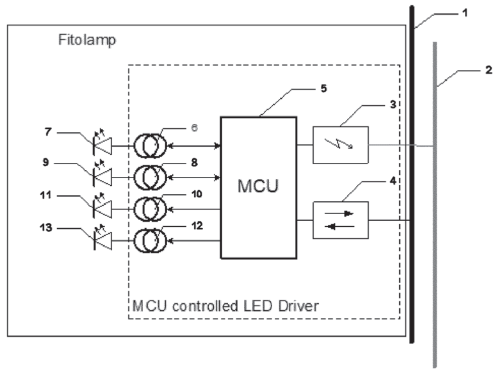
(71) LAAVA TECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Elbląg

(72) RHADZIOUNAU SERGEI, BY

(54) **System kontroli oświetlenia LED w oparciu o fitolampy w otwartej architekturze**

(57) Nowość technologiczna wynalazku przedstawionego na rysunku polega na zapewnieniu na poziomie sprzętowym (za pomocą modulacji impulsowej szerokości) i programowym wymaganej wartości natężenia prądu podawanego w trybie impulsowym do łańcuchu diod LED. Taki sposób zapewnia brak przepięć w chwile przerwy między impulsami, i stabilność prądu w ciągu impulsu. Szybkie działanie źródła prądu zapewnia się kosztem bezpośredniego włączenia/przerwania prądu w łańcuchu diod LED za pomocą klucza V2 sterowanego przez driver FET, który, z kolei, jest sterowany mikrokontrolerem z wbudowanym oprogramowaniem. Unikatowe protokoły sieciowe i realizacja sprzętowa przekazu danych za pomocą kreatora sieci pozwalają podtrzymywać pracę grup fitolamp w ciągu 1 roku według cykli użytkowniczych instrukcji.

(5 zastrzeżeń)



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) **129408** (22) 2020 08 20

(51) *A41D 13/00* (2006.01)
A41D 1/08 (2018.01)

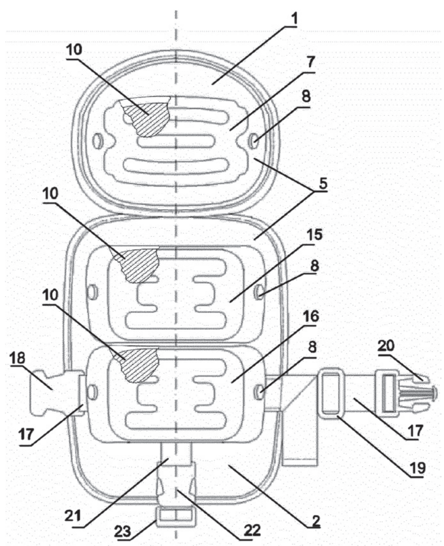
(71) INSTYTUT TECHNOLOGII BEZPIECZEŃSTWA MORATEX, Łódź

(72) KOSIŃSKA BARBARA; CZERWIŃSKI KRZYSZTOF; BIEGANOWSKI JAN

(54) **Ochraniacz barku i ramienia**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest ochraniacz barku i ramienia chroniący górną część ręki użytkownika przed uderzeniami niebezpiecznymi przedmiotami typu kij, pałka, kamień itp. oraz krótkotrwałym działaniem płomienia. Ochraniacz barku i ramienia składa się z osłony barku (1) oraz osłony ramienia (2) połączonych trwale przy zachowaniu wzajemnej ruchomości. Osłona barku (1), wykonana z podkładu amortyzującego z laminatu (5), którego krawędzie zabezpieczone są lamówką, połączona jest z osłoną ramienia (2) za pomocą odcinka taśmy technicznej, przy czym na stronie wierzchniej podkładu amortyzującego z laminatu (5) umieszczona jest kształtka ochronna (7) wykonana z tworzywa sztucznego. Osłona ramienia (2) wykonana jest z podkładu amortyzującego z laminatu (5), którego krawędzie są zabezpieczone lamówką, przy czym na stronie wierzchniej podkładu amortyzującego z laminatu (5) umieszczone są dwie kształtki ochronne (15 i 16) wykonane z tworzywa sztucznego.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **129401** (22) 2020 08 18

(51) *A45C 3/06* (2006.01)
A45C 3/00 (2006.01)
B65D 30/22 (2006.01)

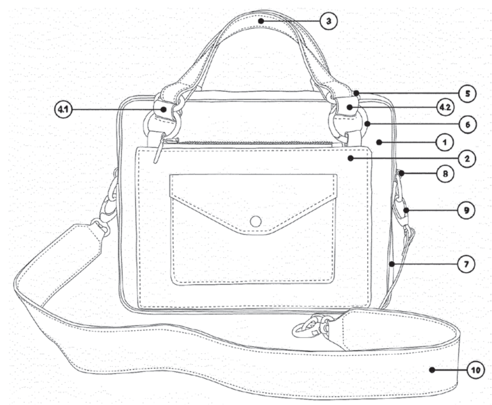
(71) ISKRA PIOTR BASIL, Kraków

(72) ISKRA KATARZYNA

(54) **Torba modułowa podręczna**

(57) Torba modułowa podręczna składająca się z korpusu głównego (1), kieszeni (2) oraz pasa nośnego (3) charakteryzuje się tym, że korpus główny torby (1) w formie prostopadłościanu posiada kaple (4.1, 4.2) umieszczone w górnej części korpusu torebki (1) po obu jej stronach, do których poprzez klamry (5) mocowany jest pas nośny (3) oraz poprzez odpinane klamry (6) mocowana jest kieszeń (2) przylegająca do korpusu głównego torby (1).

(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) **129402** (22) 2020 08 18

(51) *F03D 3/06* (2006.01)

(71) HIPAR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wola Rafałowska

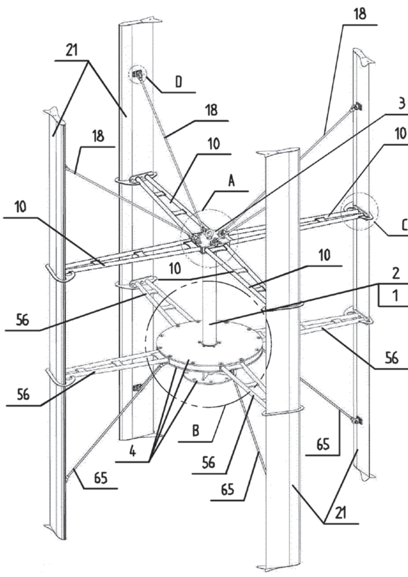
(72) CZARNOTA KAMIL

(54) **Wirnik turbiny wiatrowej o pionowej osi obrotu**

(57) Wirnik turbiny wiatrowej o pionowej osi obrotu, której ułożyskowany wał obrotowy połączony jest z wewnętrznymi końcami ramion, których zewnętrzne końce połączone są z pionowo usytuowanymi profilowymi łopatami o symetrycznym profilu aerodynamicznym, charakteryzuje się tym, że posiada pionowo usytuowany nieruchomy wał (1) i osadzony na nim tulejowy wał obrotowy (2), których górne końce połączone są nierozłącznie z górnym łącznikowym węzłem konstrukcyjnym (3), wyposażonym w górne łożysko kulkowe, a dolne ich końce połączone są również nierozłącznie z dolnym łącznikowym węzłem konstrukcyjnym (4), wyposażonym w dolne łożysko kulkowe, przy czym ten górny łącznikowy węzeł konstrukcyjny (3) połączony jest rozłącznie z wewnętrznymi końcami czterech górnych podzespołów ramion (10) symetrycznie rozmieszczonych na jego obwodzie co 90° i prostopadle usytuowanych do bocznych ścian węzła konstrukcyjnego (3) oraz z we-

wnętrznymi dolnymi końcami górnych skośnie usytuowanych nad tymi podzespołami prętowych wsporników (18), których drugie zewnętrzne końce połączone są rozłącznie z czterema pionowo usytuowanymi profilowymi łopatami (21), natomiast ten dolny łącznikowy węzeł konstrukcyjny (4) połączony jest rozłącznie również z wewnętrznymi końcami czterech dolnych podzespołów ramion (56) symetrycznie rozmieszczonych na jego obwodzie co 90° i prostopadle usytuowanych do osi jego pierścieniowej osłony oraz z wewnętrznymi górnymi końcami dolnych skośnie usytuowanych pod tymi podzespołami prętowych wsporników (65), których drugie zewnętrzne końce połączone są rozłącznie z tymi łopatami (21).

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) **129400** (22) 2020 08 17

(51) *F24F 1/029* (2019.01)
F24F 1/04 (2011.01)
E21F 3/00 (2006.01)

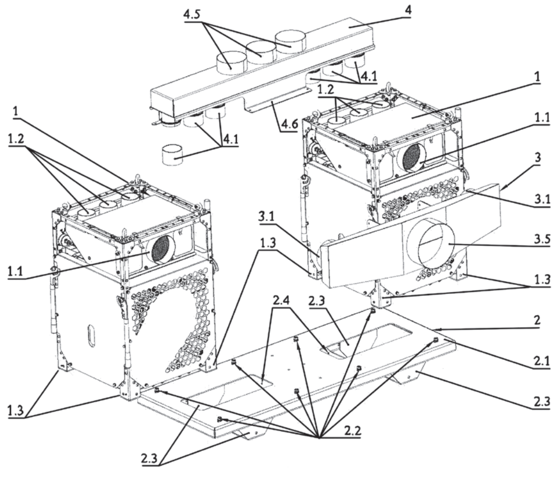
(71) WOLANIN ANDRZEJ AS-TECHNIK SPÓŁKA CYWILNA, Lubin; GIERCZUK STANISŁAW AS-TECHNIK SPÓŁKA CYWILNA, Lubin

(72) WOLANIN ANDRZEJ; GIERCZUK STANISŁAW

(54) **Zestaw agregatów klimatyzacyjnych**

(57) Zestaw agregatów klimatyzacyjnych przeznaczony jest do klimatyzacji wydzielonych stacjonarnych stanowisk pracy zlokalizowanych w pod-ziemnych niemetanowych wyrobiskach górniczych, zwłaszcza w kopalniach rud metali nieżelaznych, zawiera dwa identyczne agregaty klimatyzacyjne (1), podstawę (2), adapter wlotowy (3) oraz adapter wylotowy (4). Agregaty klimatyzacyjne (1) osadzone rozłącznie na podstawie (2) w łącznikach (2.2). Kanały wlotowe powietrza (1.1) są do siebie równoległe, a ponadto kanały wlotowe powietrza (1.1) obu agregatów połączone są z kanałami wylotowymi adaptera wlotowego (3.1) poprzez elastyczne złączki, zaś kanały wylotowe powietrza (1.2) obu agregatów połączone z kanałami wlotowymi adaptera wylotowego (4.1) poprzez elastyczne łączniki. Podstawę (2) stanowi prostopadłościenna kaseta (2.1) wyposażona w: osiem łączników mocujących (2.2), oraz w cztery nóżki (2.3) osadzone na dolnej ścianie kasety (2.1). Adapter wlotowy (3) ma postać zamkniętej komory ograniczonej: ścianą dolną adaptera wlotowego w postaci prostokąta - na której końcach osadzone dwa kanały wylotowe adaptera wlotowego (3.1); ścianą górną adaptera wlotowego w postaci wielokąta utworzonego z kwadratu – w którym osadzony jest kanał wlotowy adaptera wlotowego (3.5) i z dwóch identycznych równoramiennych trapezów położonych na przeciwległych bokach kwadratu: ścianami bocznymi oraz ścianami czołowymi. Powierzchnia kwadratowa ściany górnej adaptera wlotowego jest równoległa do powierzchni ściany dolnej adaptera wlotowego, a powierzchnie trapezowe są - pod tym samym kątem - wychylone w kierunku powierzchni ściany dolnej adaptera wlotowego. Adapter wylotowy (4) ma postać zamkniętej prostopadłościennej komory, której ściana dolna zaopatrzona jest w sześć kanałów wlotowych adaptera wylotowego (4.1) umieszczonych obok siebie po trzy na końcach tej ściany zaś ściana górna zaopatrzona jest trzy kanały wylotowe (4.5) umieszczone obok siebie w części środkowej tej ściany.

(2 zastrzeżenia)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALAZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
434532	*A61B* (2006.01)	6
434965	*C12P* (2006.01)	15
434966	*A63B* (2006.01)	7
434969	*E05B* (2006.01)	16
434970	*E05B* (2006.01)	17
434971	*E05B* (2006.01)	17
434974	*E21F* (2006.01)	17
434975	*C05F* (2006.01)	10
434976	*C05F* (2006.01)	10
434977	*C05F* (2006.01)	11
434978	*C05F* (2006.01)	11
434979	*C05F* (2006.01)	11
434981	*B61D* (2006.01)	9
434983	*C07F* (2006.01)	13
434984	*G03B* (2021.01)	20
434987	*A47D* (2006.01)	6
434988	*B29C* (2006.01)	8
434993	*C07C* (2006.01)	11
434994	*C07C* (2006.01)	12
434995	*A61L* (2006.01)	7
434996	*B65B* (2006.01)	9

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
434997	*F02C* (2006.01)	18
434999	*F28D* (2006.01)	19
435000	*A01G* (2006.01)	23
435001	*B64C* (2006.01)	9
435002	*G01M* (2006.01)	19
435003	*A23K* (2016.01)	6
435004	*E04B* (2006.01)	15
435005	*D06N* (2006.01)	15
435006	*G01N* (2006.01)	20
435007	*B61B* (2006.01)	9
435008	*C12P* (2006.01)	13
435009	*C12P* (2006.01)	13
435010	*C12P* (2006.01)	13
435011	*C12P* (2006.01)	13
435012	*C12P* (2006.01)	14
435013	*C12P* (2006.01)	14
435014	*C12P* (2006.01)	14
435015	*C12P* (2006.01)	14
435016	*B01F* (2022.01)	8
435020	*C07D* (2006.01)	12
435021	*A61M* (2006.01)	7

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
435022	*A61F* (2006.01)	6
435023	*H01L* (2006.01)	22
435024	*A61F* (2006.01)	7
435025	*E04B* (2006.01)	16
435026	*B23K* (2014.01)	8
435027	*C01F* (2020.01)	10
435029	*G01S* (2006.01)	20
435030	*B32B* (2006.01)	8
435031	*C02F* (2006.01)	10
435032	*H05B* (2006.01)	23
435033	*G01N* (2006.01)	20
435034	*H02K* (2006.01)	22
435035	*H02K* (2006.01)	23
435036	*F01D* (2006.01)	18
435037	*H01L* (2006.01)	22
435043	*G08C* (2006.01)	22
437714	*G06T* (2017.01)	21
437715	*G06T* (2017.01)	21
437716	*G06T* (2017.01)	21
438765	*F28D* (2006.01)	19
439012	*F17C* (2006.01)	18

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
129400	*F24F* (2019.01)	25
129401	*A45C* (2006.01)	24

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
129402	*F03D* (2006.01)	24

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
129408	*A41D* (2006.01)	24

WYKAZ ZGŁOSZEŃ MIĘDZYNARODOWYCH (PCT), KTÓRE WESZŁY W FAZĘ KRAJOWĄ

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO20/014341	437714
WO20/014343	437715

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO20/014347	437716
WO20/190003	439012